



Ledar'n sidan 2
AKTUELLT sidan 3
RESMAT i Västerled sidan 4



RESMAT

RESMAT i Österled sidan 14
Försvaret för miljön sidan 16
RESMAT - SIRIUS sidan 18



Miljö-Logistik

Intresset för infrastrukturer är i dag mycket stort i hela samhället. Här i IRMA har vi utifrån reservmateriel-försörjningssystemet försökt spegla den snabba utvecklingen av informationsteknologin och förhoppningar kring vårt kommande datasystem SIRIUS. Vi har också berört försvarets omstruktureringar som främst drivs av besparingskrav men naturligtvis även av den tekniska utvecklingen. Koncentration och stordrift i kombination med utvecklad transport- och distributionsteknik är för oss påtagliga realiteter. Ett tredje verkligt hett område inom logistiken är miljöhänsyn, som vi ur RESMAT perspektiv belyser i det här numret.

Miljöledningssystem vid FMV

FMV är en av 25 myndigheter (motsv) som nu påbörjar utvecklingen av ett miljöledningssystem.

Som i alla andra övergripande och strategiska frågor är ledningens attityd och engagemang av avgörande betydelse för framgång.

Verksledningen har också givit miljöarbetet hög prioritet och ett projekt har startats för att utveckla ett FMV miljöledningssystem.

Projektet skall revidera FMV miljöpolicy men framförallt utarbeta en handlingsplan för fortsatt integration av miljöhänsyn i verksamheten. Planen skall fastställas i december 1997.

Vad är då ett miljöledningssystem?

Jag tror inte att det finns en glasklar och entydig definition, för miljöledningssystem, i alla fall inte i en så omfattande och komplex verksamhet som den FMV bedriver. Miljöledningssystem kan nog enklast beskrivas som en metod och ett arbetssätt för att strukturera och skapa ordning och reda i allt arbete som har konsekvenser för miljön. Med den definitionen går inte mycket att utesluta av FMV verksamhet, med andra ord kommer miljöhänsynen att få stor påverkan på alla våra arbetsprocesser.

Vad händer vid RESMAT

På RESMAT har vi främst arbetat med utveckling kring så kallade "FARLIGA ÄMNEN (FÄ)", eller det område som vi ibland föredrar att kalla miljöprodukter. Arbetet har pågått i flera år och har en mycket stark koppling till ett centralt register. Dagens information om FÄ finns i DELTA men skall i morgon finnas i SIRIUS, för att då kunna möta alla nya och hårdare krav som ställs på framförallt kemikalieprodukters hantering, distribution/transporter och återvinning.

Investeringar i infrastruktur kräver långa perspektiv där våra ansträngningar i dag kommer att få effekt långt in i framtiden. Miljöhänsyn kommer att vara en av nyckelfrågorna för utvecklingen av 2000-talets logistiksystem.

För RESMAT kommer stödet till försvarsmakten att prioriteras med målet att kunna leva upp till både myndigheternas och kundernas krav och behov inom detta framtidsområde.

Med tillönskan om en miljövänlig och skön sommar!



Red har ordet ...

Då var det sommar igen och ser man tillbaka på våren så har den varit händelserik.

Arboga har verkligen placerat sig i det massmediala centrumet. Dessvärre ur ett mycket trist perspektiv nämligen VAS och VAES flytt till Trollhättan. En händelse som berör de flesta på en liten ort.

På RESMAT har vi trots allt gott hopp för framtiden och IRMA serverar som vanligt en blandad läskompott.

IRMA

Ansv. utgivare: Jan Sandin

Redaktion: Jan Sandin
 Ruben Hansson
 Jonny Rosenquist
 Andreas Rosén
 Arne Thorsell
 Annika Jönsson
 Ann-Katrin Widing

Adress: FMV:RESMAT
 "IRMA"
 Box 1002
 736 26 ARBOGA

Telefon: 0589-160 00 vx
Telefax: 0589-61 10 45

IRMA kommer ut med två nummer/år. Nästa nummer är beräknat till december 1997.

Upplaga: 2 000 ex
Produktion: FMV:InfosystA
 Ann-Katrin Widing
Tryck: Eskilstuna Offset

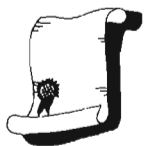


Elektronisk handel (EH och EDI)

RESMAT har i februari tecknat ännu ett EDI-avtal. Denna gång med Verktygs-specialisten AB, som är en av våra största leverantörer räknat i antal beställningar. Det innebär att vi nu har EDI-kontakter etablerade med två leverantörer. Det innebär också två olika lösningar; i ena fallet har vi leverantörens artikelnummer i vårt system DELTA och i andra fallet har leverantören åtagit sig att lägga upp våra aktuella förrådsbeteckningar.

Vi har också gått ut med en enkel enkät för att få en bild av EDI-möjligheterna hos våra vanligaste leverantörer. Av de som svarade på enkäten hade 37% EDI i någon form och av dessa var så gott som alla uppkopplade mot en eller flera kunder (från 1 till 500 st). Hälften av de som hade EDI-funktioner hade etablerade kontakter med leverantörer (från 1 till 15 st). Här ingår inte de fall där leverantören har en terminal hos kunden. Vanligaste meddelandet som skickades var beställning.

Våra erfarenheter från genomförda försök med EDI har sammanfattats i en rapport som spridits bland annat inom FMV och inom projekt SIRIUS. Vi har även redovisat våra försök och erfarenheter vid ett EDI-seminarium.



Avtal

Vårt projekt att höja avtalstäkningsgraden, det vill säga andelen frekventa artiklar som ingår i ramavtal med våra leverantörer, fortskrider enligt planerna. Ett omfattande arbete med att gå igenom artiklar, specifikationer, förutsättningar för avtal med mera har genomförts för Produktionsenhetens sortiment. Ett antal anbudsinfordran har skickats ut eller kommer att skickas ut inom kort. Vi räknar sedan med att teckna 10-15 avtal för artiklar som är gemensamma för försvarsgrenarna.

I projektet ingår även att vidareutveckla interna rutiner och arbetssätt.

Det rör till exempel rutiner för direktupphandling, leverantörsregister och en fullständig och detaljerad rutinbeskrivning för inköpsärenden.

Vi har också inrättat ett inköpsråd som består av inköpare och materielhandläggare. Inköpsrådet ska fungera som idégivare och remissinstans för den fortsatta utvecklingen inom upphandlingsområdet.

Syftet med allt detta arbete är att säkerställa en korrekt hantering i vår upphandling.



ADF i DELTA

Det arbete som sker i SIRIUS ADF skall kunna användas dels initialt i befintliga system, dels återanvändas i det SIRIUS som kommer.

Det arbete som nu görs bland annat i DELTA kan kort beskrivas i följande moment:

- 1 Märkning av materiel och placering
- 2 Flödesrutiner i form av mottagning, inläggning och uttag
- 3 Specialrutiner (till exempel inventering)

Moment 1 är en förutsättning för ADF och innebär framställning av etiketter och montering. Momenten 2 och 3 tas in successivt delmoment för delmoment. Uttag genomförs idag med ADF till exempel på F17.

Kontakta din milosamordnare så får du veta mer om vad som är på gång. Sven-Erik Johansson, UhregM och Claes-Göran Askrud, UhregN är samordnare i sina milo. I skrivande stund saknas representant i Milo Syd.



Miljöarbetet i FMV

Som framgår av Ledar'n är FMV en utvald "miljömyndighet" och har som följd av detta startat projekt Miljöledningssystem vid FMV.

Projektet ska under 1997 göra en miljöutredning, ta fram förslag till revidering av nu gällande miljöpolicy, utarbeta handlingsplan för fortsatt integration av miljöhänsyn i verksamheten samt redovisa frågor kring miljöanpassning av sin upphandling.

RESMAT bidrar till bättre miljö

Ovanstående ligger väl i linje med det uppdrag som RESMAT fått av FM, nämligen att vara sammanhållande för upphandling och hantering av kemiska produkter samt administrera Farliga Ämnen-systemet (FÄ). Enligt uppdraget kommer RESMAT bland annat att vara rådgivande i frågor rörande kemiska produkter och ska kunna föreslå miljövänligare alternativ. Som ett led i denna miljöinsats har det gått ut direktiv om en omfattande inventering av FÄ vid alla verksamhetsställen inom försvarsmakten.

Mer om miljöarbetet inom FM och FMV kan du läsa på sid 16.

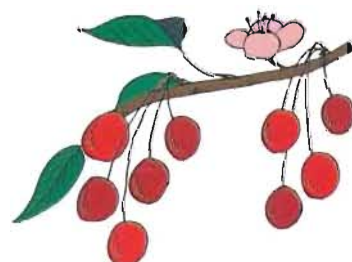


Utvärdering av COTS pågår

Projekt SIRIUS utvärdering av COTS för underhållstjänsten i FM är förlängt. Orsakerna till denna förlängning av utvärdering är flera. Denna försening innebär sannolikt att någon total avlösning av de centrala systemen i underhållstjänsten inte kommer att vara genomförd till år 2000. Vår bedömning är att denna försening inte innebär några oöverstigligena problem för reservmaterieförsörjningen och system DELTA.

Vi hoppas dock fortfarande att utprovning av valt COTS (när det nu än sker) kommer att ske vid RESMAT.

Mer information på sidan 18.



RESMAT i Västerled

Sedan många år har RESMAT köpt reservdelar direkt från försvaret i USA. Detta går under beteckningen FMS som står för Foreign Military Sales.



Rearadmiral Lippert, chef för NAVYICP, Jan Sandin, chef RESMAT och Per Sundman, chef Affärsområde Flyg.

I slutet av 1996 åkte en grupp medarbetare med C RESMAT i spetsen på en studieresa till USA för att träffa representanter från de olika försvarsgrenarna. Syftet var att lära oss mer om hur FMS fungerar och möjligheterna för RESMAT att köpa mer via FMS. RESMAT köper för närvarande endast reservdelar till RB55, RB77 och RB74 via FMS.

FMS som är en stor verksamhet för USDoD (US Department of Defense) omsätter miljardbelopp årligen. USA handlar på detta sätt med cirka 140 länder. Man säljer det mesta som rör någon form av militär verksamhet. Sverige köper främst vapensystem och reservdelar. Andra länder köper allt från uniformer till utbildning och andra tjänster.

Eftersom försvarsgrenarna sinsemellan agerar självständigt i förhållande till andra länder valde vi att besöka alla tre. Vi besökte även DLA (Defense Logistics Agency) som hanterar gemensam materiel.

DLA är en myndighet direkt underställd USDoD.

Inför besöken hade vi skickat över ett antal frågor som vi ville diskutera. Trots att frågorna var lika för alla besöksställena fick vi dem belysta i olika perspektiv och med olika tyngdpunkt.

En erfarenhet som vi fått med oss hem är att trots att storleken på verksamheterna skiljer betydligt så brottas vi till stor del med samma problem. Det går i flera fall att dra paralleller mellan vår och deras verksamhet och organisation. Som exempel kan nämnas att ResmatF har utökat sin kundservice och gett dem det totala kundansvaret samt rollen att vara kundens kontaktyta. Försvarsgrenarna i USA har gentemot andra länder var sin organisation på ett antal hundra personer som är deras kundservice med det totala kundansvaret. Deras uppgift är att vara respektive lands kontaktyta och hjälp vid kontakter med den egna försvarsgrenen.

På alla ställena fick vi ett mycket gott bemötande. Man hade lagt ner stor möda på att ta fram fakta kring de frågor vi hade ställt. Vi fick även möjlighet att sitta och prata enskilt med de handläggare vi har regelbunden kontakt med vilket kommer att vara värdefullt i våra fortsatta kontakter.

En erfarenhet av FMS är att priserna oftast är mycket konkurrenskraftiga jämfört med andra kommersiella alternativ eftersom vi får köpa till deras förrådspris +3%. Vi kommer därför att se om vi inte kan utöka vår FMS upphandling till att omfatta fler vapensystem. De som ligger nära till hands är Tp84 (Herkules) och Hkp4.



"Den här Herkulesen behöver reservdelar!"



I väntan på nästa flyg, Göran Larsson och Christofer Kärrdahl

En vän av ordning kanske undrar hur det går med flygsäkerhetskraven. Det som gäller är att vi får precis samma kvalitetssäkring som USAs försvar får eftersom vi köper ur samma lager. Deras kvalitetssäkring är i stort uppbyggt på samma sätt som FMV. Man försöker att binda upp leverantörerna via avtal. Man har även ett antal kontrollanter som är placerade hos leverantören.

Inom NATO finns NAMSA (NATO Maintenance and Supply Agency) som hanterar viss upphandling av gemensam militär materiel. RESMAT har fått en inbjudan att komma till NAMSA för att diskutera möjliga gemensamma intressen. Eftersom detta kan ses som en parallell i Europa till FMS i USA kommer vi att ta kontakt med NAMSA för att se vad de har att erbjuda.

När vi besökte US Air Force presenterade de något som går under arbetsnamnet WWW. Detta har inte med Internet att göra utan står för World Wide Warehouse. Det kommer dock att ha en koppling till Internet eftersom det är där det kommer att vara tillgängligt. Vad det handlar om är att man via Internet kommer att erbjuda försäljning av överskottsmateriel. Till en början blir det bara reservdelar och utbytesenheter. Idén kommer av att man har sett att många av de beställningar via FMS som blir restorder noterade finns tillgängligt i andra länder.

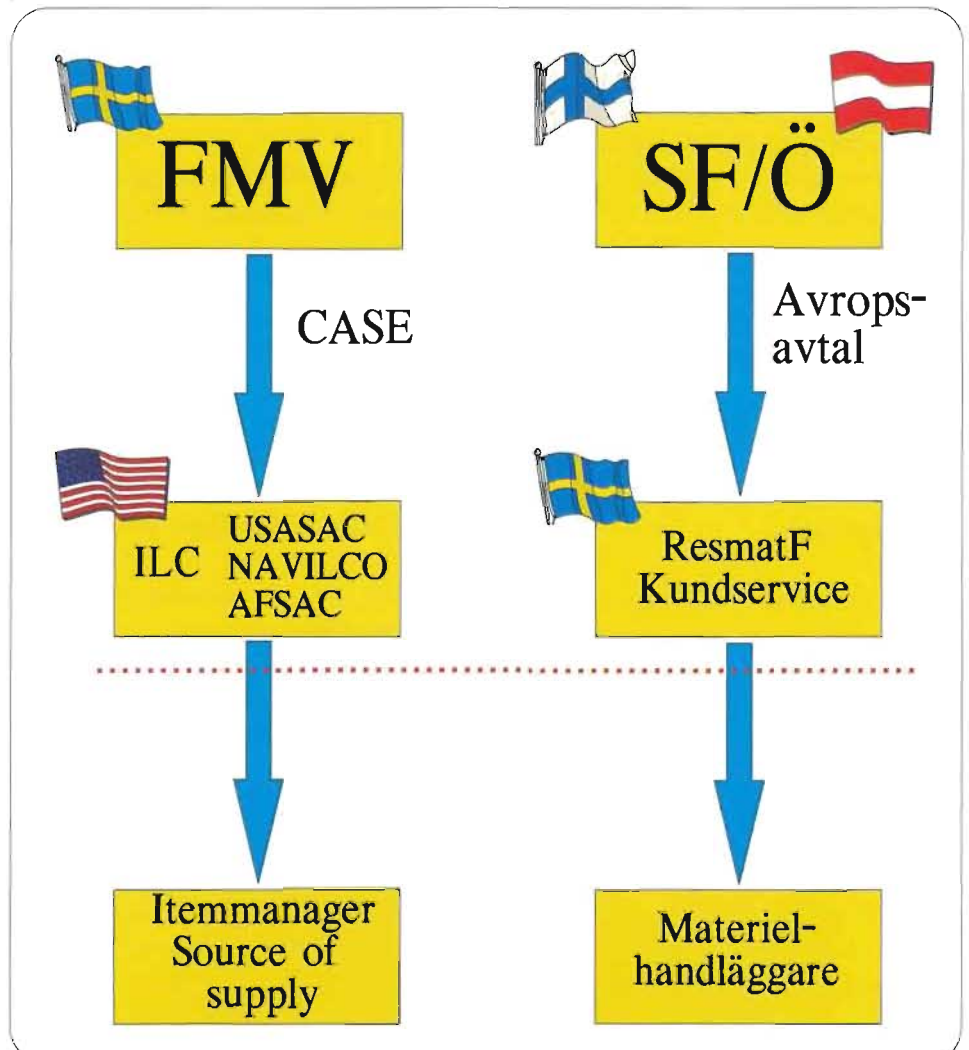
Det hela går till så att land A har överskott på viss materiel. Man skriver då ett avtal (case) med USA om att sälja materielen. Denna "annonseras" sedan via Internet till intresserade länder. Land B som har ett intresse för att köpa sådan överskottsmateriel lägger en beställning via FMS.

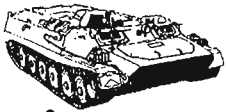
USA beordrar land A att skicka denna materiel till uppjord adress i USA. USA tar bort all märkning eller liknande som kan identifiera från vilket land artikeln kommer.

Artikeln säljs sedan till land B. Land A får 90% av priset och USA behåller 10% för att täcka egna kostnader. Ett exempel skulle kunna vara att Sverige har överskott av "bortmodifierade" reservdelar till Tp84. Dessa skulle vi via WWW kunna erbjuda till försäljning till länder som har äldre varianter. Kanske ett bättre alternativ till att slänga materiel i soptunnan.

Bilden nedan kan beskriva principen för hur vi handlar med FMS. Jag har tagit mig friheten att jämföra detta med hur RESMAT agerar gentemot Finland och Österrike med export av reservmateriel till fpl 35 (Draken). Storleken och antal inblandade personer skiljer sig naturligtvis men principerna är likvärdiga.

Christofer Kärrdahl





LANDRAPPORT

från Affärsområde Armé

Sammanfattning av budgetåret 95/1996 (18 mån)

Försäljning till Armékunder blev 442 Mkr, vilket är 19% över budget (371 Mkr). Försäljningsökningen beror främst på att Stridsvagn 121 haft större reparationsbehov än man beräknat, Pansarbandvagn 302 reservdelar till Bosnienbataljonen och översyn/repairation av Bandvagn 206, 208.

Uppdragsintäkter inklusive övriga intäkter blev 25 Mkr, vilket är 13% över budget. 16 Mkr av dessa är fastprisuppdrag från FMV:AUH och resterande är uppdrag per materielsystem främst från FMV:AUH och FMV:FORDON/INT för Stridsvagn 121, Stridsfordon 90, Pansarbandvagn 401, 501, 302 och Brobandvagn 971.

Genomförda aktiviteter budgetåret 95/1996

Under perioden har Arméledningen beslutat om användning av fonderade medel, vilka har tillförts Bandvagn 206, Pansarbandvagn 302, 401 samt Robotvagn 551.

Åtgärder för att avveckla lånen i system DELTA har vidtagits under hösten 1996.

En arbetsgrupp för att stödja de Miloverkstäder som skall avvecklas har startats med deltagande ur FMV:AUH och RESMAT Affärsområde Armé och Produktionsenhet.

Rutiner för stöd avseende reservmateriel till Baltikum har skapats under verksamhetsåret.

Förberedelser för att svara för reservmaterielstöd till Swedbat i Bosnien beträffande SISU materiel har vidtagits.

Kvartalsrapport 1, 1997

Försäljning till armékunder 90,2 Mkr (7% över budget). Affärsområde Armé största kunder och mest sålda reservdelar och UE är följande:

MV Skövde (sammanhållande verkstad), MV Hässleholm, MV Revinge och MV Boden, (Miloverkstäder som underhåller Stridsvagn 121), MKG/VE (utbildning på Stridsvagn 104) och MV Karlsborg (Band till Pbv 302).

Uppdragsintäkter 3,2 Mkr (82% av budget), beroende på att affärsområdet ännu inte fakturerat fastprisuppdragen, samt att vi avslutade en mängd leverantörsbeställningar inför budgetårsskiftet och ännu inte fått nya uppdrag från FMV:AUH och FMV:FORDON per Materielsystem.

Genomförda aktiviteter 1997

Samverkansmöte om garnisonsförsörjning har genomförts i Eksjö. Förslaget går ut på att all försörjning av reservmateriel i en garnison skall ske till en plats, Miloverkstan, som har DELTA-terminal och kan beställningrutiner med mera. Miloverkstan distribuerar sedan reservmaterielen till de olika brukarna.

RESMAT och FMV:AUH har tillsammans med Uhreg S genomfört möten angående avveckling av reservmateriel vid MV Växjö och MV Ystad.

Dessa två verkstäder ligger först i tiden och skall vara avvecklade 1997-12-31.

Inriktningen är i stort, att i en första delavveckling ta beslut om materiel som inte "rört sig" senaste året, och där göra en grovsortering:

- 1 Flyttas till annat förråd
- 2 Skrotas lokalt (litet värde/litet antal)
- 3 Kvar, vi avvaktar tills vidare

Vi har gjort en grov uppskattning och tror att vi på detta sätt kommer att minska antalet förrådsposter med cirka 3 000 - 4 000 poster per verkstad (cirka 1/3).

I mitten av maj skall vi göra en första utvärdering av arbetet som gjorts hittills och besluta om inriktning och hur vi skall gå vidare, och om detta är en modell som vi kan arbeta efter i fortsättningen främst när det gäller övriga verkstäder.



Hillevi Luostarinen

Lagerchefsmöte (Kundmöte) genomfördes i Arboga 8-9 april

Alla tre underhållsregementena samt Gotland, FMV:AUH och VAC (Verkstadsadministrativt centrum) var representerade (34 deltagare).

Dag 1 fick gästerna inledningsvis presentera sig själva, därefter en presentation av Affärsområde Armé arbetsuppgifter och organisation.

Medarbetarna vid RESMAT fick därefter presentera sig själva, sina arbetsuppgifter och sin materiel.

Rundvandring i centrallagret och på kvällen en gemensam middag på Gyllene Balken innan Puben i stan "ockuperades" av ett gäng vimlare.

Dag 2 information om SIRIUS - DELTA samt genomgång och diskussion av frågor som insänts före mötet.



Pansarbandvagn (PBV) 302 åter från forna Jugoslavien

Bakgrund

Under en sexårsperiod (1986-1992) planerades och beslutades om Remol (renovering/modifiering) på PBV 302, för att öka tillgängligheten på automatkanon, positionsbestämningsutrustning samt eldledningsutrustningen. Detta påbörjades 1992 och beräknas avslutas sommaren 1997. Samtidigt med detta beslutades att cirka 50 stycken PBV 302 skulle transporteras ner till forna Jugoslavien för att fungera som rullande skyddsrum för eskorttransporter och bevakningstjänst. Dessa vagnar modifierades innan de transporterades ner. Parallellt med detta transporterades reservdelar och utbytesenheter i containrar.

Under åren som gått med dessa PBV har RESMAT satts på prov utan dess like för att försörja det ”stora svarta hålet” med reservmateriel. Vi har fått både ris och ros för detta men i huvudsak ros, och det höjer ambitionsnivån att hjälpa grabbarna där nere med materiel.

Efter lite inkörningsproblem med försörjningsstrukturen av materiel, så beslutades att alla beställningar och samtal från forna Jugoslavien skulle gå via SWEDINT i Södertälje, för att sedan ”lottas” ut till de myndigheter som berörs.

1996 var personal från ResmatA på besök i Bosnien för att kontrollera ”läget” med tanke på lagerhållning och distribution av materiel samt provkörning av ett modifierat band. Det framgick att de hade ganska bra ordning, men beträffande reservdelar finns det minst tre olika datasystem som skall hållas uppdaterade, och de går kanske inte helt i fas med varandra. Så materiel fanns, men hur mycket var det svårt att få fram.

De största problemen har varit att få fram utbytesenheter, som har funnits i alltför litet antal med tanke på driftprofilen i Bosnien. PBV i Bosnien har rullat ungefär 10 gånger så långt som den i Sverige, under ett utbildningsår. I Sverige körs den ungefär 120 mil under ett utbildningsår, i Bosnien cirka 1200 - 1600 mil under ett år.



Materielvård vid C-coy

Detta har ställt stora krav på åtgärdande verkstäder och RESMAT för att reparera utbytesenheter och få ut dessa så fort som möjligt, samt att få fram reservdelar. Jag har ibland tvingats till oortodoxa lösningar, allt med syfte att lösa kundens problem.

Framtid

Efter drygt fyra år i Internationell tjänst så ska nu PBV hem till Sverige och ses över samt genomgå en renovering, för att uppdateras till ett modernt materiel-system som uppfyller de framtida krav som ett splitterskyddat stridsfordon ska ha.

Trots att PBV har mer än 30 år bakom sig sedan den byggdes, har det visat sig att det inte finns så många materiel-system som uppfyller de krav som ställdes när den blev uttagen till FN-tjänst.

Ytterligare renovering planeras till början av nästa sekel för PBV och då ska i första hand hela drivsystemet ses över samt eventuellt tilläggskydd i och ut- anpå vagnen.

Det fordon som ska ”ta över” efter PBV blir det finskbyggda splitterskyddade fordonet Sisun som har visat sig vara en värdig ersättare. Vid ResmatA blir det Stefan Rosén som tar hand om materiel till den.

Så jag och de övriga som har ställt upp för PBV önskar Stefan lycka till!

Bo Pettersson



Stefan Rosén och Bo Pettersson

Ekonomi

Affärsområde Marinens försäljning slutade på 99 Mkr, vilket var högre än förväntat. Försäljningsökningen beror främst på ett ökat underhåll av gasturbiner för Robotbåtar samt ökad förbrukning av hydrofonbojar (av nytt utförande). Andra system som har haft avsevärt högre förbrukning av reservdelar än budgeterat är Ubåt typ Västergötland, Stridsbåt 90 samt motorer för Patrullbåtar. Den ökade försäljningen som redovisas ovan betraktar vi som en ökning av engångskaraktär. Under året genomfördes inga generella prishöjningar.

Med tanke på den fortlöpande minskningen av marinens verksamhet kan det verka förvånande att försäljningsvolymen inte minskar. Enligt vår uppfattning beror detta bland annat på att marina kunder utnyttjar RESMAT som leverantör i allt större omfattning. Det sortiment som ökat mest är standardmateriel. En annan bidragande orsak är att det sortiment som RESMAT lagerhåller har utökats och förnyats i takt med införandet av nya, och mer avancerade, materielsystem. Den bedömning som vi gör är att försäljningen för 1997 kommer att ligga på samma nivå som 1995, trots de senaste årens neddragningar av marinens verksamhet.

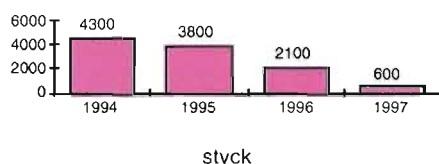
Fakturering av uppdrag har under året uppgått till 6,4 Mkr. Uppdragen har nästan uteslutande utförts åt FMV:FARTYG och FMV:UVAPEN. Huvuddelen av uppdragen avser medverkan i beredning och initialanskaffning.

Restorder

Under året har även antalet restorder (RO) kraftigt reducerats. Arbetet med att reducera antalet kommer att fortsätta i syfte att nå en acceptabel nivå. Minskningen av antalet restorder är till stor del resultatet av samverkan mellan RESMAT och respektive förrådspersonal. Ett stort antal behovsuppgifter (prognoser och minpunkter) har korrigerats.

RESMAT är tacksamma för det positiva gensvar som vi mötts av i våra kontakter

Restorderutveckling. Värdet för 1997 avser prognos



Genomförda aktiviteter under 1996

Affärsområdets kundservice har förstärkts för att kunna ge en bättre service till våra kunder. Syftet med förändringen är att kunna ge en snabb, enkel och korrekt kundservice. Vår målsättning är att kunna lämna respons på frågor inom en arbetsdag.

Förstärkningen innebär bland annat att kundservice nu kan genomföra "akuta" anskaffningar samt behandla önskemål om uppläggning av ny materiel. Denna förändring innebär att våra kunder får en snabb återmatning i större utsträckning än tidigare.

Vi vill också passa på att påminna om att affärsområdets kundservice tar emot, och besvarar, alla typer av frågor.

Arbetet med att teckna fler avtal avseende marin materiel fortsätter. Under året har försörjningsavtal tecknats med FFJet Ltd AB för reservdelar till vattenjet-aggregat, med Marindiesel AB för reservdelar till MTU kolvmotorer samt med Örlogsvarvet Muskö avseende ventilkulor för Ubåt typ Västergötland.

Rabattsatser på huvuddelen av reservdelarna för marinens gasturbiner har införts enligt uppdrag. Syftet är att stimulera slutförbrukning i samband med utfasningen av utgående materielsystem.

Affärsområde Marinen har även medverkat i marinens avvecklingsprojekt "Vårflod". Sedan starten har materiel avvecklats till ett värde av ca 41,5 Mkr.

Affärsområdet har lämnat stöd i samband med de stora inventeringar som genomförts vid de förråd som ÖVM (Muskö Örlogsvarv) ansvarar för.

Tomas Malmqvist



Kundmöte

Årets kundmöte genomfördes i Eskilstuna i mitten av april. Under mötets två dagar informerade RESMAT om genomförda och pågående aktiviteter. Representant från FartygC informerade om pågående projekt. Information om projekt SIRIUS lämnades av InfosystA. ResmatM samlade upp synpunkter och frågor från deltagarna.

En mängd frågor berördes och de som ej besvarades vid mötet kommer att besvaras skriftligen. Deltagarna framförde att det finns ett stort behov av information inom marinens underhållsorganisation samt förbandskunder om reservmaterieförsörjningen inom Marinen.



DELTA-rutan



Organisation

Vår nya tillhörighet inom FMV är INFORMATIONSSYSTEMAVDELNINGEN. Detta har inte påverkat vår interna organisation i Arboga, vi arbetar fortfarande till 100% åt RESMAT. Alla uppdrag på våra tjänster beställs även fortsättningsvis genom RESMAT. För DELTA-frågor har vi ett stående uppdrag att hantera detta stöd som tidigare.

SIRIUS

Vår medverkan i SIRIUS arbetet är intensivt, bland annat genom aktiv registervård. System DELTA innehåller en mycket stor mängd information, uppdelat i cirka 4 000 olika databastermer. Över 300 miljoner förekomster av dessa termer finns i vår realtidsbas. Dessutom tillkommer åtskilliga fler i de historikband, som finns sedan 1985. Innehållet i dessa termer måste vara korrekt, för att kunna genomföra en överföring till nytt system. Se även separat information om SIRIUS på sidan 18.

Utbildning

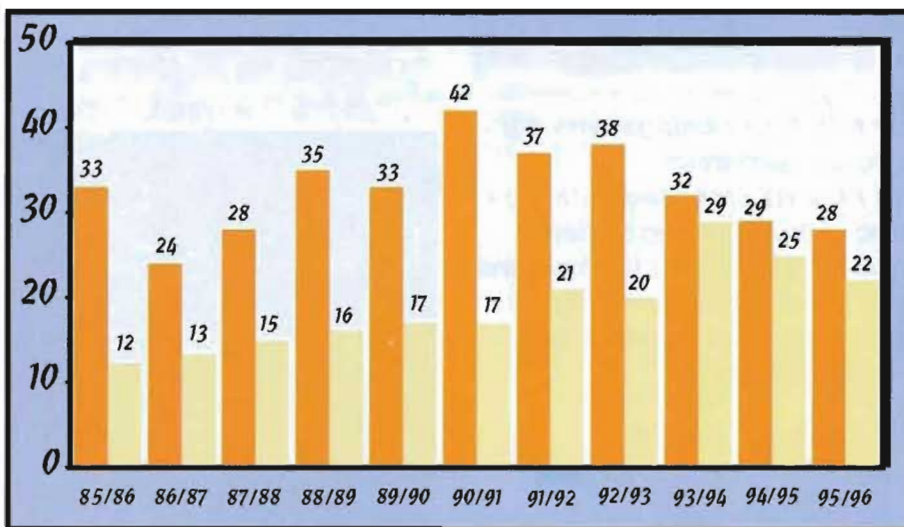
Antalet DELTA-kurser har reducerats, främst beroende på inställd information om nya rutiner (kurs 8). Kurser på nuvarande system DELTA kommer även fortsättningsvis att erbjudas. Dessutom hoppas vi att snart kunna erbjuda utbildning på COTS istället, (COTS = Common Off The Shelf = Standardprogram).

Ny kommunikation

Inom Försvarmakten pågår en intensiv utbyggnad av ett nytt kommunikationsnät, kallat FM IP-nät.

Kostnader (Mkr)

På grund av pågående arbete inom projekt SIRIUS, utförs endast mycket begränsad utveckling av system DELTA, vilket har inneburit att kostnaden har reducerats betydligt. Av nedanstående diagram framgår att kostnaden sänkts med en tredjedel i löpande priser under 90-talet.



Transaktioner (antal Miljoner)

Antal transaktioner i DELTA-systemet har reducerats med 12% från 94/95. Orsaken är minskningen inom Försvarmakten, förändrad kommunikation med VD LIV, samt möjligheten till dataåtkomst med hjälp av CD DELTA.

Utredning pågår nu om det är lönsamt att överföra våra fasta Telia-förbindelser till detta nät. Denna nya kommunikation kräver tillgång till persondator istället för nuvarande Alfaskop-terminal. Detta byte måste ändå utföras före införande av SIRIUS.

FM HIT

Försvarmaktens handbok för informationsteknik har kommit i ny utgåva, FM HIT 97. Den rekommenderas till alla som vill ha en teknisk belysning av hur våra informationssystem konstrueras. Direktiv ges bland annat om vilken maskin- och programvara som skall nyttjas inom försvaret. Boken beställs genom respektive bokförråd, M7757-784601.

Utsökning av data

Vårt system för utsökning av relationer, som bland annat nyttjas för att skapa ett grundligt avvecklingsunderlag, beskrevs i förra numret. Beställningar på denna typ av utdata, lämnas till RESMAT Affärsområden.

CD DELTA

Den nya Windowsversionen har en minnesbegränsning, vilket medför att artikel- och förrådsregister inte kan vara aktiva samtidigt. Denna begränsning gäller för Windows 3.x. Om Windows NT används kan alla register vara öppna samtidigt!

Produktkatalog

DELTA standardsortiment finns nu på CD skiva och har sänts ut till tidigare CD DELTA användare. Cirka 160 000 artiklar finns lagrade, med tillhörande bilder och förklaringar. Med hjälp av denna skiva hoppas vi få ut information om DELTA stora sortiment även till slutkund. Detta medför ökad försäljning och en totalt sett lägre kostnad för försvaret. Om Du önskar en skiva, beställs den genom InfosystA. Skivan distribueras kostnadsfritt.



Jonny Rosenquist



Rapport från Produktionsenheten

Från FMV:RESMAT centrallager i Arboga försörjer vi alla tre försvarsgrenarna Armén, Marinen och Flyget med reservmateriel. Allt från förbrukningsvaror till specialreservdelar. Vid FMV:RESMAT lagerställen i Arboga huserar Lagerchefen Lennart Andersson tillsammans med 50 medarbetare för att tillfredsställa våra kunders behov av reservmateriel.

Mycket har hänt under en 7-års period. Ombyggnad av befintliga lagerutrymmen till effektivare och mer rationella lagerlokaler. Investering i nya lagerutrymmen och införande av ADF, streckkodsanvändning samt nyanskaffning och utbyte av maskinparken har på ett påtagligt sätt minskat ledtiderna och ökat kvaliteten inom lagerhanteringen.



Under perioden har vi också genomfört en stor omflyttning i huvudsak av reservmateriel från förhyrda lagerplatser runt om i landet till Arboga. Cirka 200 000 artiklar har bytt facknummer. Vi har också i samband med detta styrt rörlig materiel till vårt centrallager vid Stengärdet.

"RAKA RÖRET"

Vid etableringen på Stengärdet har vi tittat på flödet av materiel genom lagret. Allt ska på ett smidigt sätt passera genom lagret (det raka röret) med så kort genomloppstid som möjligt, från beställning till leverans.



Artiklar tas emot, behandlas och skickas vidare i en hanteringskedja vars första 4 länkar omfattas av:



- 1 Godsmottagning och mottagningskontroll
- 2 Intern/Extern kvalitetskontroll/provning
- 3 Märkning och Förpackning
- 4 Inläggning i hylla/fack



Det är i normalfallet inte förrän en artikel är inlagd på sin rätta plats som saldoto i system DELTA uppdateras.



Hanteringskedjans slutlänkar, består av:

- 1 Produktion av plocksedlar (OD-set)
- 2 Plock
- 3 Sortering i pall/paket vid avgående gods
- 4 Distribution



I Centragret finns cirka en halv miljon artiklar. De hanteras i lagret utifrån följande 7 förutsättningar.

- 1 Pall-artiklar som kan ligga i hyllställ (cirka 12 500)
- 2 Tyngre pallartiklar på golv inomhus (cirka 1 000)
- 3 Tyngre artiklar utomhus under tak samt där även viss annan skrymmande materiel
- 4 Låd- och fackbundna artiklar i hyllhöglager och för golvplock
- 5 Stång och plåt (cirka 2 500 artiklar)
- 6 Materiel som lagras i torrluftat kallager
- 7 Färger, kemikalier och andra "Farliga ämnen"



Inläggning och lagring av materiel sker så långt som möjligt med hänsyn till artikelns plockfrekvens.



Det är lätt att förstå, att vår verksamhet inte skulle klara sig en enda dag utan ett kraftfullt datastöd. Lagersystem 90 (AL 90), vars olika program inryms i det "vanliga" system DELTA, klarar alla de konster som behövs för en rationell lagerhantering/distribution.



Automatisk Data Fångst - ADF - tillämpas i stor utsträckning vid de mest "uppdateringsintensiva" momenten i lagerhanteringen (plock/inlägg med mera). I detta fallet står ADF för avläsningar av streckkoder.

All hantering följs upp via volymer, ledtider och andra nyckeltal. Vad som också här kan nämnas är att det gamla, lite beprövade uttrycket "skräp in - skräp ut" gäller, även i lagrets verklighet. Ju bättre förberedd en beställning är, desto enklare och snabbare mottagning och inläggning.



I genomsnitt produceras vid Centragret i Arboga per vecka:

- 1 100 mottagningar och inläggningar (omdisponeringar av reservmateriel från andra DELTA-förråd till Centragret ej medräknade)
- 300 ompackningar av artiklar, något som kräver en produktion av cirka 15 000 streckkodade etiketter
- 7 000 plock/omdisponeringar
- 500 paket- och 400 pallavsändningar samt ett antal fler moment



Centragret har en omfattande maskinpark:

- * 7 stycken höglyftande plocktruckar
- * 2 större inläggningstruckar, ett antal "vanliga" el- och dieseldrivna truckar
- * 3 eldrivna "plockmopeder", ett 30-tal handdatorer, automatisk pallbandningsmaskin med rullbana med mera

RESMAT lagerenhet har under 90-talet genomgått ett antal stora omstruktureringar. Vad vi nu ser i den närmaste framtiden är framförallt ett närmare samarbete med vår speditör KRONFRAKT, som till hösten omlokaliseras till en ny terminal som byggs ihop med lagret på Stengärdet. Vi ser här goda möjligheter till rationaliseringar och förbättringar i hanteringskedjan, något som torde leda till ännu bättre service gentemot våra kunder inom Armén, Marinen, Flygvapnet och försvarsindustrin över hela landet.

Lennart Andersson



Försäljning - resultatutveckling

Under 1996 uppgick vår försäljning till 395 Mkr, vilket motsvarar en nedgång med cirka 14%. Med andra ord har den sjunkande trenden som vi redovisat tidigare fortsatt.

Vårt överordnade mål, att hålla vår nuvarande servicenivå till ytterligare reducerade kostnader samt att balansera kostnaderna mot intäkter över tiden, kvarstår.

Hur skall vi klara detta när försäljningen sviktar?

På intäktsidan försöker vi öka våra "marknadsandelar". Det finns inköpsverksamhet och försäljning inom försvaret som med fördel kan samordnas med reservmaterieförsörjningen. Stora vinster kan erhållas vid ett effektivare utnyttjande av reservmaterieförsörjningssystemet.

Vidare kan andelen uppdrag ökas ytterligare det vill säga att sälja framförallt "konsulttimmar" till olika anskaffningsberedningar av reservmateriel.

De kostnader som vi kan påverka är de som uppstår i produktionen i Central-lagret, våra inköpskostnader och olika typer av direkta materielkostnader.

Aktiviteter som kan nämnas i detta sammanhang är koncentrationen av Central-lagret till Arboga, utveckling av distributionscentralen, avtal med 100 leverantörer och analys av avtal som reglerar direkta materielkostnader.

Försäljningen under början av 1997 har visat en kraftigt vikande trend. Minskningen beror huvudsakligen på minskad försäljning till Volvo Aero Corporation och är hänförlig till den pågående omstruktureringen av svensk flygunderhållsindustri. Den större delen av nedgången är tillfällig.



Försök med MIB - materiel för ofredstider

MIB (MINIMIBESTÅND):

Den minsta kvantitet av en förnödenhet som skall lagerhållas i fred för att tillgodose behov i krig och kris.

På F17 har ett försök startat med syftet att införa och hantera MIB-värden för enskilt förråd i system DELTA.

Ett serviceplutonsförråd för Fpl JA37 (Viggen) utgör testförråd.

MIB, enligt definitionen ovan, avser landets totala saldo. I reservmaterieförsörjningen ger summan av alla förråd läget totalt i landet. Det vi nu gör är att börja med ett filialförråd och utifrån vunna erfarenheter besluta om hur MIB skall tillämpas.

MIB-värdena har tagits fram manuellt och lagts in som minpunkter på aktuellt förråd.



För att hålla kontroll på vad som händer påverkas inte den automatiska påfyllnaden av denna aktivitet. Det som händer under försöket är att när MIB underskrids, kommer en varningstext upp på bildskärmen. Berörd personal skall då vidtaga vissa överenskomna åtgärder.

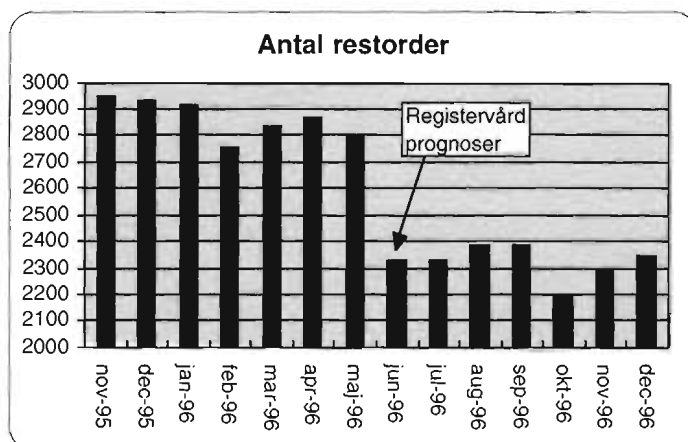
Om "Lokal MIB" införs på bred front måste lageruppbyggnadsbehovet analyseras och regler för försörjningen ses över.

Ett grundläggande nyckeltal: Restorder (RO)

Vi styr verksamheten, där så är möjligt, med nyckeltal. Dessa skall kunna mätas på ett enkelt och entydigt sätt. Det kanske naturligaste nyckeltalet i en grossist-rörelse är antalet restorder, som direkt påverkar hur kunderna uppfattar vår service.

Vi har under förra året haft kontinuerlig uppföljning på antalet RO. Vi kan nu redovisa en stadigt sjunkande trend. Antalet RO under 1996 sjönk med 21%.

Avsikten är att vi skall fortsätta att minska antalet RO, genom en kontinuerlig aktiv registervård.



När vi nått en acceptabel nivå skall denna nivå "låsas" och fortsätta att följas upp.



Rabatterning av reservdelar

I december kom beslut om att återanskaffning av reservmateriel till fpl 32 (Lansen) och 35 (Draken) skulle upphöra. För att stimulera slutförbrukning av materiel i lager beslutades om att materielen skulle åsättas 100% rabatt.

Säkerhetsmateriel läget idag

Sedan januari månad i år ansvarar RESMAT för försörjningen av flygsäkerhetsmateriel. Överföringen gäller sådan materiel som förbanden tidigare fått sig tilldelade från FMV:FlygFT, till exempel isolerdräkter och flyghjälm. Denna materiel har tidigare redovisats i TOR men finns nu inlagd i DELTA-systemet.

Som introduktion anordnades en två dagars DELTA-kurs för säkerhetsmaterielverkmästarna. Kursen som innehöll såväl frågerutiner som uppdateringsrutiner blev mycket uppskattad av deltagarna.

I dagsläget tar vi fram sammanställningar över tidigare förbrukning på materielen, omfattningen av materiel som ska överföras samt leverantörsförteckningar. Detta borde givetvis redan ha varit klart innan årsskiftet men det har efter hand visat sig vara svårt att ta fram dessa uppgifter.

Därför fungerar inte överföringen så smidigt som vi hade hoppats på, men vi arbetar med att få ordning på detta så snart som möjligt.

Vi tittar för närvarande på möjligheten att lägga reservdelskatalogerna för säkerhetsmaterielen på CD-ROM, vilket kommer att underlätta vid information om framtida ändringar och medföra en sänkning av kostnaderna.

Detta skall innebära att materiel tas ur förråd i stället för att repareras. Vi har rabatterat de artiklar som är kodade att ingå i berörda objekt.

Rabatten har redan slagit igenom i januari månads fakturering.

Avvecklingen och demonteringen av fpl 37 (Viggen) påverkar även reservmaterieförsörjningen.

Som en konsekvens av detta har beslut om rabatterning av reservdelar till AJS37 kommit. Detta omfattar alla versioner av fpl 37 utom JA37 inklusive motorn RM8.

Vi har därför startat ett omfattande arbete med att söka ut berörda delar.

Eftersom JA37 och ett mindre antal av AJS37 skall flyga ett antal år till, säkerställs denna försörjning i särskild ordning.



Kundmöte 1997

Kundmötet hölls i år inom de ramar som Anders Karlsson, F16, anvisade i fjol i Östersund enligt nedanstående bild. Fasta punkter är redovisning av aktuella aktiviteter från RESMAT horisont och motsvarande från respektive förband. I år gavs också utrymme för handläggare på Affärsområde Flyg att ge särskild systeminriktad information. Ett särskilt Kundmöte med företrädare för industrin hölls med samma inriktning.

Dag 1 informerades om samlokaliseringen av RESMAT och KRONFRAKT, test av MIB på F17, avveckling och rabatterning med mera.

Under Dag 2 besvarades insända frågor och informerades om SIRIUS och DELTA 97. Mer om det senare kan läsas på annan plats i detta nummer.



RESMAT i Österled

Nu har de flesta av de 550 st beställda Pansarbandvagn (Pbv) 401 levererats efter renoveringen. Hemtransport av reservmateriel pågår från Tyskland och avslutas under 1998.

Reservmaterielen levereras till MFD Zinkgruvan där man bland annat streckkodsmärker inför fortsatt fördelning ut i landet.

RESMAT har även börjat återanskaffa de mest frekventa reservdelarna till vagnen. Våra leverantörer kommer här främst från Polen och Bulgarien. I det forna Öst träffades man tidigare vart femte år och gjorde upp avtal om vad varje land skulle tillverka för fordon, vapen och reservdelar. Flera länder hade en viss sorts fordon som man tillverkade för hela Warszawapakten.

För Pbv 401 var produktionen förlagd till Sovjetunionen, Polen och Bulgarien. De vagnar som exporterades (kunder inom östblocket, arabländer med flera) tillverkades huvudsakligen i Bulgarien, så också de vagnar vi nu köpt via Tyskland och före detta DDR. En liten fitness fanns dock inbyggd i systemet. Om produktionen var förlagd till ett land utanför Sovjetunionen fanns det alltid en så kallad "vital del". Denna vitala del kunde givetvis endast anskaffas i Sovjetunionen - på så sätt hölls en effektiv kontroll över systemet. Som exempel på vitala delar kan nämnas motorer, eldrör och så vidare.



Pansarbandvagn 401

Fabrikerna för produktion av Pbv 401 i Bulgarien ligger utspridda över hela landet med sammansättning av den färdiga vagnen vid en anläggning i staden Cherven Briag (betyder ungefär Röda Stranden). I denna jättelika fabrik slutmonterade man vagnar i tre olika versioner - MT-LB (Pbv 401), MT-LBu (Pbv 4020) samt 2S1 (122 mm pansarhaubits).

När produktionen var som störst hade man cirka 12 000 anställda och levererade ut cirka 3 500 vagnar om året. Total produktion av vagnar i de tre olika versionerna överstiger 30 000 exemplar.

Av denna produktionsapparat finns idag inte kvar mycket mer än hårt slitna lokaler och maskiner. Personalstyrkan är reducerad till mindre än hälften och produktionen har i princip avstannat helt. Lön betalas ut (cirka 100 USD per månad och arbetare) men ingen egentlig avsättning, produktion eller utveckling sker. Denna svårighet att ställa om från gammalt till nytt är bland annat en av grundorsakerna till Bulgariens ekonomiska problem och de oroligheter vi sett under de senaste månaderna.

Vid köp av reservdelar till Pbv 401 (som trots beskrivningen ovan är fullt möjlig!) utgörs motparten av ett statligt försäljningsorgan kallat KINTEX. Denna organisation ansvarar för marknadsföring, försäljning och export av de produkter som de statliga bolagen producerar.

Vid en affär har man alltså aldrig kontakt med producenten utan enbart med tjänstemän i Sofia. Ett inte litet bekymmer vid köp av reservdelar till Pbv 401 är att vagnarna har tillverkats under lång tid med otaliga ändringar och förbättringar som följd. Samma sak kan därför ha flera olika detaljnummer samtidigt som det även förekommer en uppsjö av varianter och utförande som inte alls särskiljs. Vissa delar till framförallt äldre utföranden har man sedan länge dessutom slutat att tillverka.



Slutmonteringshall Cherven Briag

Bulgarerna har trots dessa problem visat sig vara mycket pålitliga som leverantörer. Det är fullt möjligt att köpa delar med hög kvalitet, till låga priser och med hög leveranssäkerhet. Det har till och med gått att till rimliga kostnader återuppstarta produktion av delar som man egentligen slutade att tillverka redan på 70-talet.

Ett problem är givetvis också språket. Endast i undantagsfall pratar man något annat än sitt eget mäktiga ryskbesläktade språk. Här utgör dock KINTEX ett tacksamt undantag då det verkar vara ett krav att alla kan prata åtminstone hjälplig engelska.



2S1 (pansarhaubits)



Pansarbandvagn 4020

Utöver renovering av Pbv 401 har nu även renovering av varianten Pbv 4020 startat. Renoveringen av dessa vagnar, totalt 60 stycken, kommer att göras i Neubrandenburg på ungefär samma sätt som för Pbv 401. Pbv 4020 är liksom våra Pbv 401 ursprungligen tillverkade i Bulgarien. Vagnarna består till cirka 60-70 % av samma delar som i Pbv 401. Vid renoveringen, som avslutas i mitten av 1998, genomförs även en större mängd modifieringar bland annat monteras helt nytt el-, bränsle- och bromssystem samt ett automatiskt brandsläckningssystem. Efter leverans av Pbv 4020 planeras vagnen att modifieras vidare till ledningsvagn 4021 och sjuktransportvagn 4024.





Bärningsbandvagn (Bgbv) 4012

Text: Dennis Stjernfeldt
Foto: Leif Erlandsson


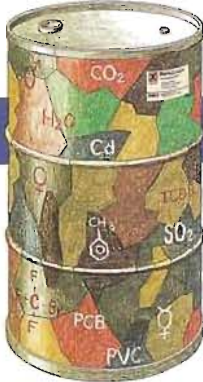


Försvaret för miljön

Miljön kommer att bli en mycket viktig fråga för FM och därmed FMV, i all verksamhet i framtiden. Verksamhetens speciella förhållanden och krav gör dock arbetet med miljöfrågor mer komplicerat inom försvarssektorn än i den civila sektorn av samhället. Specifikationskraven på den materiel och de förmödenheter FM använder skiljer sig från civila tillämpningar genom att de i första hand bygger på prestandakrav i förhållande till en möjlig angripare och dennes vapensystem samt förmåga att verka i krig. De tekniska systemlösningar som utnyttjas i övriga delar av samhället är därför inte alltid tillämpliga för FM därför att de inte fyller de prestandakrav som ställs i krig. Ett exempel är buller från krigsflygplan och artilleri där möjligheterna att dämpa bullret vid källan är mycket begränsade.

 FÖRSVARSMAKTEN 

FÖRSVARSMAKTENS REGISTER ÖVER FARLIGA ÄMNINGAR

Försvarsmakten hanterar:

- 4-5000 kemiska produkter
- på över 100 olika platser
- med ett stort antal användningsområden

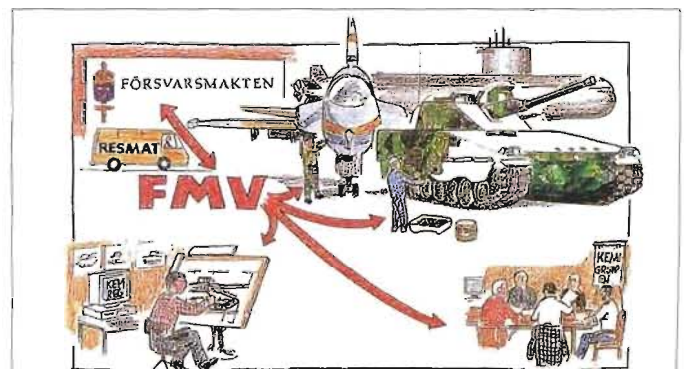
Kemikalierregistret skall:

- ge överblick
- skapa ordning och reda
- vara ett hjälpmedel

Miljöverksamhet

Den som utövar miljöfarlig verksamhet är också ansvarig för att verksamheten genomförs enligt gällande lagar och föreskrifter. Det innebär att det inom försvaret normalt är lokal produktionsledare som ansvarar för att kraven uppfylls i verksamheten.

Som ett centralt stöd kommer RESMAT att ansvara för ett register. Avsikt och innehåll i detta centrala register presenteras i en broschyr som bifogas i detta nummer av IRMA.



Vad ger registret användarna?

- Förteckningar över de kemiska produkter som används på olika arbetsplatser.
 - Information om varje enskild kemisk produkt som används inom Försvarsmakten och FMV.
 - Inventeringsunderlag för den årliga inventeringen
 - Produktinformation i form av bl a varusida, informationsblad, skyddsblad och transportkort.
 - Produktens kemiska sammansättning.
 - Transportklassning av farligt gods.
 - Klassificering samt risk- och skyddsfaser
 - Märkning.
 - Användningsområde.
 - Hantering av farligt avfall.
 - Förvaring
 - Särskilda utbildningskrav.
 - Hjälpmedel vid val, sanering och utbyte av farliga produkter mot mindre farliga.
- All information som matas in i systemet kan tas ut i form av olika sammanställningar.



Miljöledningssystemet

Inom FM och FMV pågår utveckling av miljöledningssystem. Miljöledningssystemet skall i första hand bygga på internationell standard, ISO 1400 och EMAS (Eco Management and Audit Scheme).

Det centrala registret över farliga ämnen (FÄ) och det stöd RESMAT kan lämna är en viktig del av miljöledningssystemet.

Arbetsätt

För den som är van vid Windows-miljön kommer det att bli enkelt att arbeta med registret. Bilderna på skärmen är i stort sett självförklarande.

Lokalt kommer det att vara möjligt att läsa och skriva ut information om alla produkter som är inlagda i systemet samt att ange på vilka arbetsplatser och hur mycket som används på det egna förbandet eller motsvarande och att ta ut lokala förteckningar och inventeringsunderlag.

Centralt läggs all information om kemiska produkter in. Det är också möjligt att centralt ta ut olika typer av övergripande förteckningar över kemiska produkter, sålka, var och hur mycket som används inom hela eller delar av Försvarsmakten och FMV.

Det är bara godkända produkter som kommer att finnas i registret. Vill man använda en produkt som inte finns i registret, måste produkten först godkännas av en nyutnämnd kommitté (Försvarsmaktens kemigrupp).



Försvarsmaktens miljöpolicy

Det övergripande målet för Försvarsmakten är att vara krigsavhållande och därmed undvika den katastrofala miljöförstöring som ett krig medför. I fredstid skall huvuduppgiften genomföras inom ramen för gällande miljölagstiftning och med minsta möjliga miljöpåverkan genom att:

- miljöhänsyn skall tas i all planering och verksamhet
- minimera användning och spridning av för naturen främmande ämnen
- minimera användning av energi och ändliga resurser
- hushålla med råvaror och minimera avfall
- sträva efter kontinuerliga förbättringar inom miljöområdet
- begränsa bullerspridning
- främja biologisk mångfald
- all personal görs delaktig i miljöarbetet
- biträda samhället i övrigt vid miljökatastrofer

Försvarsmaktens miljöpolicy är gemensam för alla produktionsnivåer. Stödjande myndigheter skall vid stöd till FM beakta och följa ÖB miljö mål.

Miljöplaner

Arbete pågår med de olika delarna i miljöledningssystemet. FM miljöpolicy (ovan) har fastställts som grund för de miljöplaner som skall utarbetas av centrala och lokala produktionsledare.

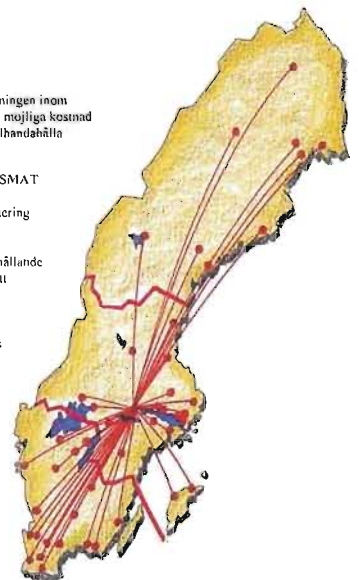
Planerna skall redovisa mål och handlingsprogram. Inriktningen är att fastställda miljöplaner skall finnas 97-12-31.

FMV:RESMAT

RESMAT svarar för reservmaterieförsörjningen inom Försvarsmakten, med uppgift att till lägsta möjliga kostnad återanskaffa, lagervålla, distribuera och tillhandahålla reservmateriel.

Beträffande farliga ämnen kommer RESMAT

- att få en utökad och central roll vid hantering och inköp av kemiska produkter.
- att fungera som en central och sammanhållande funktion för registret, bl a kommer de att ansvara för uppdatering av det centrala registret.
- att vara förordnande i Försvarsmaktens kemikaliegrupp.
- att vara rådgivande i frågor rörande kemiska produkter som t ex miljövänligare alternativ.



INFORMATION:

Håkan Jonsson	FMV RESMAT	Tfn 0589 811 71
Lena Andersson	FMV RESMAT	Tfn 0589-811 90
Hans Andersson	FMV Karlstad	Tfn 054-10 31 75
Sten-Åke Håkansson	FMV Karlstad	Tfn 054-10 33 41
Slava Blaha	HKV Miljösekt	Tfn 08 778 77 39





Vad har RESMAT gjort för SIRIUS?

17 000 timmar i SIRIUS tecken

Under perioden 1993 - 1996 har personal på RESMAT lagt ner minst 17 000 timmar på arbete som direkt eller indirekt initierats av projekt SIRIUS. Av dessa är drygt 7 000 timmar beställda direkt av SIRIUS. Det rör sig i huvudsak om medverkan i olika delprojekt för att bland annat dokumentera de krav som måste ställas på det system som ska ersätta system DELTA (och alla andra system i underhållstjänsten).

Sedan augusti 1996 deltar RESMAT även i arbetet med att utvärdera ett antal COTS, det vill säga standardsystem. Vi förbereder även för prov av det COTS som slutligen väljs.



Jonny Rosenquist och Bo Windås i febril SIRIUS verksamhet

Vad har vi då gjort de cirka 10 000 timmar som inte fakturerats SIRIUS?

Dessa timmar har i huvudsak använts till tre aktiviteter inom ramen för Projekt DELTA 97:

- 1 Intern planering, uppföljning och utredningar
- 2 Dokumentation av system DELTA
- 3 Registervård av DELTA

Projekt DELTA 97

Projekt DELTA 97 drivs i projektform enligt den projektstandard som är dokumenterad i projekt SIRIUS kvalitetsplan. Projektet styrs av en projektgrupp som består av projektledare, biträdande projektledare, projektadministratör och sekreterare samt delprojektledare. Förutom sin sammanhållande funktion är det projektgruppens uppgift att bevaka att SIRIUS verkligen tar hänsyn till de krav som RESMAT verksamhet ställer på ett nytt system.

Detta görs bland annat genom att man inom DELTA 97 ser till att RESMAT dokumenterar sina krav och att dessa sedan arbetas in i SIRIUS.

Om några funktioner saknas i COTS kommer det att kompletteras med moduler som utvecklas i egen regi eller andra COTS.

Dp Ekonomi

De krav som RESMAT ställer på ett nytt ekonomisystem har tagits fram i DELTA 97 Dp Ekonomi. Kraven har dokumenterats och därefter framförts till SIRIUS Ag Ekonomi. Som ett resultat av detta kommer RESMAT med stor sannolikhet att få vara med och testa det COTS som väljs.

Dp Verksamhet

Ägnar mycket tid åt att söka fel i våra olika register och tabeller samt direkt i databasen. En hel del har hänt i databasen under årens lopp och allt är inte korrekt. Det gör att det arbetet måste göras oavsett vilket system som ska ersätta DELTA. I arbetet ingår även att kritiskt granska våra rutiner.

I delprojektet finns Ag Registervård som engagerar cirka 7 personer, 1 från varje affärsområde, Produktions- och Ekonomienheten samt InfosystA. De fel som upptäcks av arbetsgruppen presenteras för respektive ansvarig handläggare, som beslutar om och rättar eller föreslår vad som skall rättas via speciella batchköringar i systemet.



Jonny Rosenquist och Karl-Gunnar Astlid i en livlig diskussion. I bakgrunden Lena Bergquist och Ruben Hansson även de diskuterande. Kan det vara SIRIUS?

Det här tror vi är väl använda timmar; dels får vi bättre kvalitet i gamla DELTA så länge det är kvar, dels tar vi inte med oss en massa skräp in i det nya. Vidare finns det en Expertgrupp, bestående av 8 personer, som har till uppgift att vara med och säkerställa att nuvarande funktionalitet finns tillgodosedd i ett nytt system. Gruppen har även uppgiften att avdöma frågor angående exempelvis gamla termer som inte är relevanta i dag och ge förslag på ändringar, för avdömning på ledningsnivå.

Dp System

har som uppgift att se över de tekniska lösningarna. Några resultat av deras arbete är bland annat dokumentationen av DELTA (upprättning och komplettering av befintlig dokumentation samt (tyvärr) lite ny dokumentation som saknats) och den nya dator som har installerats och som DELTA numera körs på.

Det senaste delprojektet under DELTA 97 vingar är delprojekt PROV VBM RESMAT, ibland även kallat delprojekt RESMAT. Detta delprojekt är även ett delprojekt i SIRIUS. Det här är den formaliserade kanalen mellan RESMAT och SIRIUS och där vi får uppdrag, avrapporterar arbetsläge och rätar ut eventuella frågetecken i allt arbete som beskrivits ovan.

Projekt SIRIUS

genomför efter beslut i styrgruppen fortsatt fördjupad utvärdering. Ansvarig för upphandlingen är FMV. När upphandlingen är genomförd är det klart för installation och prov av det nya systemet.

Om inget oförutsett inträffar kommer det nya systemet eller delar därav att provas på RESMAT under hösten.

2000-problemet - på allvar ...

Bakgrund till problemet

I datorernas begynnelse bestämdes att datum skulle representeras med sex siffror. Det var för att spara utrymme eftersom lagringsmedia var mycket dyrt. Vidare trodde man inte att systemen skulle leva kvar över år 2000. Standardformaten för datum i många (äldre) datorsystem är något av formaten ÅÅ/MM/DD, MM/DD/ÅÅ eller DD/MM/ÅÅ. Det innebär att åren 1999 och 2000 kommer att

representeras av 99 respektive 00; och 00 är i alla sifferberäkningar mindre än 99! Detta har effekter på alla program som refererar till eller använder datum i beräkningar. Exempel på system som påverkas är faktureringsystem och system som innehåller ränteberäkningar samt sist men inte minst system DELTA.

System DELTA

Preliminära bedömningar visar att

kostnaden för att åtgärda system DELTA kommer att bli cirka 11 Mkr. En handlingsplan för hur detta ska ske har tagits fram av InfosystA. Som det ser ut idag kommer det inte att bli några problem att köra DELTA parallellt med SIRIUS även efter sekelskiftet. Vi har redan nu gjort ändringar i DELTA eftersom bland annat rutiner för beställningar och kalender-tid hanterar datum på andra sidan sekelskiftet.

... och på skämt



Vi närma oss med rask takt den framtid som bara så sent som igår framstod som långt mera avlägsen än den med all säkerhet kommer att framstå i morgon. Detta notoriska faktum bör bjuda oss att ödmjukt begrunda vad detta kommer att s.m.s. föra med sig. Då tänka vi i första hand å det datalogiska debacle (strul) som förutspås när högst densamma framtid passerar millenniumskiftet.

Denna ödesmättade förutskickelse grundar sig å en alltmer utbredd insikt om en tidigare framsynthet som så här i efterhand ter sig beklagligt kortsiktig. Har man nämligen, alltmer som tiden går, börjat befara att ett stort antal datormaskiner - vilka vid sitt konstruerande icke voro anpassade till framtiden, enär densamma, med hänvisning till nyss nämnda kortsiktiga framsynthet, då ännu ej var påtänkt - kan tänkas kollapsa vid själva tolvslaget den sista december 1999.

Ej plats för två siffror

I all sin allra enklaste förklaring består den missade anpassningen i avsaknaden av plats för två ynka siffror; tvingas man därför lagra t.ex. innevarande år (1997) med enbart de sista siffrorna (97). Denna till synes harmlösa avsaknad medför, enligt en samstämmig expertis, att många datormaskiner icke kommer att veta att vi har inträtt i ett nytt sekel den 1 jan. 2000. De upptäcka då plötsligt, att det i facket avsett för årtalets två sista siffror står 00, och veta icke alls vad detta skall betyda. Detta kan tyckas förbryllande för oss icke datormaskiner, som med all säkerhet - icke minst med ledning av ett, förväntat, osedvanligt häftigt nyårsfirande - kommer att vara väl medvetna om vad två nollor sist i årtalet betyder, ehuru denna insikt i

förekommande fall, som en följd av nyss nämnda firande, kanske infinner sig pö om pö. Ett stort antal datormaskiner komma dock som sagt, att sväva i total ovisshet om den stora händelse, som ett millenniumskifte ändå får sägas vara; ja kan det rent av vara så att någon datormaskin drar den förödande slutsatsen att vi åter inträtt i nittonhundratalet, vilket ju bland mycket annat elände skulle innebära betydande problem i samband med utbetalning av pensioner, då ju i verkligheten nyblivna hundraåringar skulle framstå som nyfödda i de datormaskiner som utgör själva förutsättningen för att sagda pensioner skola kunna utbetalas.



Vår verksamhet drabbas dock troligen icke

Glädjande nog äro vi emellertid i stånd att giva ett lugnande besked till alla oroliga.

Genom irålkandet av en s.k. lidnersk knäpp har nämligen härvarande föreståndaren för det datorinformatiska arbetet (herr JR) kommit på en lika enkel som genialisk lösning å det som är själva grunden till det problem som framkallat ovan beskrivna dystra profetior.

Vaknade sålunda herr JR härförliden natt med lösningen i det närmaste s.m.s. fix och färdig; gällde det ju självklart att reducera fyra till två istället för att öka två till fyra! För vår lika vördade som insiktsfulla läsekrets känns det närmast överflödigt att förklara att fyra respektive två i det förstnämnda fallet syftar å det verkliga respektive det imaginära (tänkta) antalet siffror i årtalen efter millenniumskiftet, medan två respektive fyra i det efternämnda fallet

syftar å antalet siffror som datormaskinerna har plats för respektive måste ha plats för, för att lagra nyss nämnda reella (verkliga) årtal.

Själva lösningen

är vi dessvärre förhindrade att beskriva i sina innersta detaljer p.g.a. det faktum att herr JR inlämnat en ansökan till Kgl Patent & Registreringsverket med en hovsam framställan att hans s.a.s. knäpp måtte bli skyddad med ett s.k. patent. Vi hava full förståelse för detta, icke minst å grund av de förutskickade annonsintäkter som med all säkerhet bli följderna när denna formidabla, och då patentskyddade, innovation (klurighet) skall utbjudas till ivrigt väntande användare av världens övriga datormaskiner. Kan dock så mycket sägas det hela i grunden bygger å en förändring av det, icke minst av Svenska språknämnden ivrigt förespråkade, sätt varmed det nya milleniet anses skola benämnas.



Herr JR bland de stora

Är det vår absoluta övertygelse, att när de datorrelaterade annalerna i framtiden går att skrivas, kommer herr JR:s namn att nämnas bland de s.k. stora grabbarna; vi tänka då å sådana tungviktare som Mr BG, SJ, AK m.fl. åtänkta men av utrymmesskäl ej namneligen utskrivna. Att vi i detta exemplifierande icke nämna några kvinnliga sådana, beror uteslutande å vår kännedom om den utbredda animositet (ovilja) som finnes hos det täcka könet, mot att bli förknippade med attribut såsom stora, grabbar och tungviktare.

R:b-n H:ns-on

(Fritt efter en idé i vårt liv- och husorgan Grönköpings Veckoblad)




Personalförändringar inom RESMAT

Slutat:

Joachim Blomqwist, ResmatM	fr o m 97-03-03
Mikael Andersson, InfosystA	fr o m 97-04-15
Sören Lindén, ResmatA	fr o m 97-05-04
Per Eklund, ResmatM	fr o m 97-05-15
Berit Pettersson, ResmatS	fr o m 97-06-01
Marianne Pettersson, ResmatF	fr o m 97-06-01
Margaretha Thidé, ResmatA	fr o m 97-06-01

Sommarkryss!

De tre först öppnade rätta lösningarna belönas med varsin Penninglott.
Skicka in lösningen senast 20 oktober-97 till IRMA-red. RESMAT, Box 1002, 732 26 ARBOGA

JR 97	SACO	VERK- LIG	I__ OCH SKUR	ATLAS	NOLLA	EN STOR I BÄGARE	STÅR PÅ MÖ		RING- LIK	ÖVER- VIKT	ÅKA OCH RISK	RYMD- FIGUR	EFTER Q	DOM- STOLS- TERM	MOT- SATS	MORA- KARL	ENG HERRE	
MOR- GON- MÅL								FÅR SOM GUDSGÅVA										
FLYG- TERM					FÖT			AGAD	HUGG- VAPEN						TROR			
HAR RESMAT I ARBOGA													RIOR	GBG- BLAD KVAL- STER				MÄRKE I SVERIGE FORM- SAK
KORT UR- TERM			ÄLDRE BETYG		EXPERI- MENT- RUM													
BÄTTRE ÄN ILLA FÅKTA			FORDRA		DANSK STAD						KRAFT- TYP						SVENSK SÅNG- ARE	SLÅPA
GOT- LAND		FYR- KANT FAMLA				SILVER		F Y R									IVAR OLSSON	SÖRJA
RÄTT							EN ID- HAND- LING		DISPA- RATA						LÄKARE OKLAN- DERLIG			
ELD						BIL- PLATS KORT ANTAL		OKÄND	VÄTT MÄTT EJ MIN		BÅTHEJ ER- HÅLLA				MITT I NAV			SMILA
PÅ ARM			TORE LUND		CHEF FÖR RESMAT					EJ UT		LITEN GITARR BRIE		PUSS				
24.00					ELIOT			NY FMV AVD YTA										
STÖD ÅT RESMAT		SVOR- DOM												STATY				
TOM	VEN					TYP AV BANK								ÅLAND				
				ÖCH FASA			FÖRE ST		HANDHAR UT- RIKES- AFFÄRER		FLICKA				LIND- RING			
																		BOLAGS- FORM ARBETS- DOMSTOL

Följande tre vinnare av IRMA's JULKRYSS 2-96
erhöll varsin Penninglott:

Bo Fjellström, Arboga
Christina Svensson, FMV:RESMAT, Arboga
Gert Arnell, SAAB Linköping

Namn: _____

Adress: _____
