

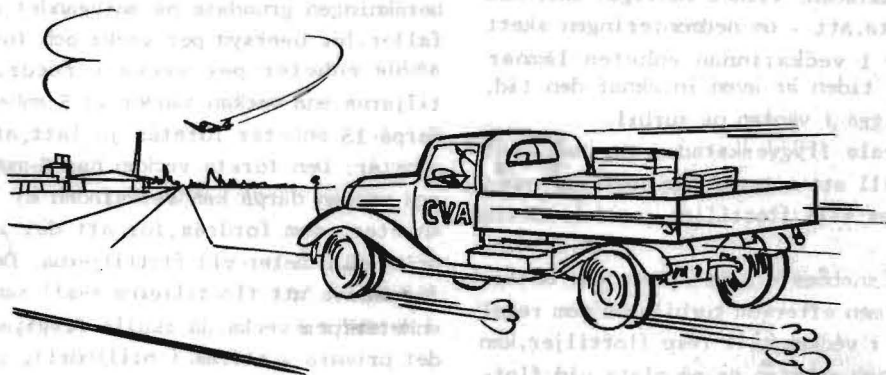
SERVICE - nytt

Nr 14

Kungl flygförvaltningen, Underhållsavdelningen

November 1955

Redaktion: Driftbyrån



TID ÄR PENGAR

Någon gång i början av detta århundrade skapades i USA en slogan *Tid är pengar*. Det uttrycket använder vi i dagligt tal, många gånger kanske utan att riktigt tänka på innebörden. Det är lätt att avsluta en diskussion med att säga *tid är pengar* sedan man framlagt alla andra argument och inte har någonting mer att komma med. Frasen gör sig bra och ingen bestrider dess sanning.

I denna artikel skall emellertid inte hela innebörden i detta i och för sig utmärkta uttryck tagas upp till diskussion, utan vi skall hålla oss till blott en liten del av begreppet tid och pengar, en del som berör oss alla, som har med underhållstjänst i flygvapnet att göra. Att tid kostar pengar vet vi alla, som lyfter avlöning. Likaså ha vi någon gång kommit i beröring med begreppet *spilltid* och vet, att även den kostar pengar. Vi ska här ägna några minuter åt ett visst slag av *spilltid* och bilda oss en uppfattning om, vad den kostar.

Begreppet *u-system* är känt sedan rätt många år tillbaka, men för att lättare kunna resonera om en *u-system* synnerligen betydelsefull *spilltid*, skadar det inte med en repetition av *u-systemets* uppbyggnad.

När en enhet i exempelvis ett flygplan skall monteras ned för översyn, skall *u-systemet* verka så, att en översedd utbytesenhet alltid finnes till hands för inmontering i flygplanet. Härigenom vinnas, att den tid, som flygplanet är markbundet i och för denna underhållsåtgärd, blir den kortast tänkbara. Marktiden blir således egentligen endast ned- och uppmonteringstiden för ifrågavarande enhet.

Nu förekommer, att det ibland inte finns någon utbytesenhet. "*Fel på u-systemet*" är lätt att säga. Men stopp ett slag! Låt oss undersöka, vad det kan bero på.

Det är kanske rätt naturligt, att den flygmon-

tör, som utför monteringen av ifrågavarande enhet, inte närmare reflekterar över, vart den nedmonterade enheten tar vägen. För honom är det primära, att det finns en översedd utbytesenhet, när han behöver den. Det är hans jobb att medverka till att flygplanet blir klart för flygning så fort som möjligt. För den skull behöver han materiel i rätt tid.

Sedan han monterat ned enheten, skall den via flottiljens avd VI sändas till central flygverkstad för översyn. På avd VI skall göras en anteckning om, att enheten lämnar flottiljen, vidare skall man där se till, att den transporteras på snabbaste sätt till centrala verkstaden, vilket vanligen sker med turbil. Vi kan anta, att - om nedmonteringen skett på div - det tar 1 vecka, innan enheten lämnar flottiljen. I den tiden är även inräknat den tid, som enheten får ligga i väntan på turbil.

På den centrala flygverkstaden tar man emot enheten och ser till att motsvarande översedd enhet omedelbart avsändes till flottiljen (om icke detta redan är gjort).

Den sänds på snabbaste sätt - även här mestadels med turbil - men eftersom turbilarna som regel går endast 1 gång i veckan till resp flottiljer, kan det ta 1 vecka, innan enheten är på plats vid flottiljen.

Man gör på centrala verkstaden en mottagningsbesiktning av den insända enheten och sedan kan den gå in i verkstaden för översyn. Vi antar här, att översynstiden är 48 timmar och att 1 man utför hela arbetet, det tar således 1 vecka för enheten i verkstaden. Efter översynen läggs enheten i ett förråd för översedd materiel och kan levereras, så snart nästa beställning inkommit från flottilj.

Nu kan vi göra ett tidsschema för denna enhet i underhållsnyckeln:

Transport div - avd VI - cv	=	1 vecka
Översyn vid cv	=	1 vecka
Transport cv - avd VI	=	1 vecka
Summa		3 veckor

Men vi sade nyss, att en utbytesenhet måste finnas till hands, när motsvarande enhet monteras ned ur flygplanet. Av ovanstående framgår, att det tar 1 vecka för flottiljen att få en översedd enhet från central flygverkstad. För att eliminera den väntetiden måste 1 enhet ständigt ligga på avd VI under 1 vecka. Vi få alltså ytterligare

Buffert på avd VI	=	1 vecka
-------------------	---	---------

En sak till måste vi ha in i vår kalkyl. Det flygs inte lika mycket varje vecka på året och eftersom flygtiden påverkar mängden av det antal enheter, som skall överses, blir det antal enheter, som inlämnas till cv för översyn (reparation), varierande från vecka till vecka. Det är ju alldeles klart, att en verkstadsavdelning inte kan drivas ekonomiskt, om personalen ibland har ytterst litet att göra och ibland är överlastad med arbete.

Vi kan ta ett exempel: Den enhet, vi ovan talat om, hade en översynstid av 48 timmar, 1 man utförde ensam arbetet på 1 vecka. Om det nu beräknats, att den här verkstadsavdelningen skall ha 10 man, så har den beräkningen grundats på antagandet, att 10 enheter faller för översyn per vecka och fordrar 10 översedda enheter per vecka i retur. Om nu flottiljerna ena veckan sänder in 5 enheter och veckan därpå 15 enheter, förstås ju lätt, att svårigheter uppstår: Den första veckan har 5 man inget arbete och veckan därpå kan verkstaden ej leverera de 15 enheter, som fordras, för att det inte skall bli brist på enheter vid flottiljerna. Det går inte att föreskriva, att flottiljerna skall sända in exakt 10 enheter per vecka, då skulle flygtjänsten - som är det primära - störas i otillbörlig grad. Enda sättet att lösa denna fråga är att skaffa den centrala verkstaden en buffert "före verkstaden", d v s man ser till, att det finns ett visst antal översedda enheter vid den centrala flygverkstaden. Dessa enheters enda funktion är att kompensera den ojämna inleveransen av enheter från flottiljerna. Vi få alltså till vår kalkyl tillfoga:

Buffert vid central flygverkstad = 2 veckor
Nu är kalkylen färdig och vi repeterar:

Transport div - avd VI - cv	=	1 vecka
Översyn vid cv	=	1 vecka
Transport cv - avd VI	=	1 vecka
Buffert på avd VI	=	1 vecka
Buffert på cv	=	2 veckor
Summa		6 veckor

Vi har alltså konstaterat, att för att överse vår enhet måste vi ha en tid av 6 veckor till förfogande. Då vi vet, att själva arbetstiden vid den centrala flygverkstaden endast är 48 timmar, vilket motsvarar en genomloppstid av 1 vecka, förefaller det väl lång tid. Kan inte något göras åt detta? En riktig fråga på rätt plats! Men låt oss först se efter, om vår kalkyl överhuvudtaget stämmer med verkligheten.

För ungefär två år sedan utförde FF en grundlig uppföljning av genomloppstiden i underhållsnyckeln för ett stort antal enheter. Den genom-

snittliga genomloppstiden var 12 veckor. Inte 6 veckor, som kan anses mycket redan det, utan 12 veckor, alltså det dubbla!

För ett år sedan gjordes en liknande undersökning. Genomloppstiden hade då sjunkit till i genomsnitt 8 veckor, alltså en tydlig förbättring men ändå långt till idealtiden. Märk, att genomloppstiden var 8 veckor, en del enheter cirkulerade på betydligt kortare tid, medan andra enheter hade en cirkulationstid på ända upp till 16 veckor.

Varför tar det så lång tid i underhållsnyckeln? Vi ha beräknat, att vår enhet ska normalt kunna cirkulera på 6 veckor. Varför tar det då 12 veckor eller 16 veckor? Låt oss tänka efter. Det är många befattningshavare, som på något sätt har att göra med utbytesenheter. Det finns alltså många felkällor. Om endast en man i en lång kedja gör ett fel, kan detta fel återverka på alla i kedjan och fördubblas eller mångdubblas. Vi kan ta som exempel, att utbytesenheterna inte sändas med tidigaste turbil utan får vänta en eller fler veckor. Eller att utbytesenheterna får ligga kvar på division längre eller kortare tid i stället för att omedelbart upplämnas till avd VI. Eller att enheterna inte sänds till rätt central flygverkstad. Eller att insändningen ej sker vid rätt tid.

Här kan man verkligen tala om spilltid, för att nu återgå till det vi började med. På något sätt spillar man bort - inte minuter eller timmar, som vi är vana vid att förbinda med ordet spilltid - utan dagar och veckor. Och vad kostar den spilltiden?

Låt oss ta ett exempel:

Vi antar, att vår enhet finnes i ett exemplar monterat på vardera 500 flygplan och att den kostar 1.000:- kronor per styck. Vi antar också, att enheten skall överses 1 gång per år.

500 översyner jämte 20 % reparationer (det senare ett erfarenhetsvärde) skall alltså utföras per år = 600 översyner. Vi räknar med 45 veckor per år, varje vecka faller således för översyn $600:45 = 13,3$ enheter. Men när det tar 6 veckor att överse den här enheten, måste vi skaffa oss $6 \times 13,3 = 80$ enheter i reserv utöver de enheter, som sitter i fpl. I vårt exempel kostar denna reserv 80.000:- kronor. En aktningvärd summa för oss skattebetalare! Vi kan också räkna, ut att kostnaden för varje vecka för denna enda enhet i vår underhållsnyckel är $80.000:6 = 13.000$ kronor.

Men beräkningen säger också, att om vi inte kan hålla rotationen inom underhållsnyckeln till 6 veckor utan till exempelvis 7 veckor, måste reservenheter för ytterligare 1 veckas behov anskaffas. Och det kostar i vårt exempel 13.000:- kronor!

Men nu var här fråga om 12 veckors genomloppstid, alltså den dubbla mot vår kalkyl, varför merkostnaden för vår enhet blir 80.000:- kronor. För 10 liknande enheter blir merkostnaden 800.000:- kronor, för 100 enheter 8 miljoner kronor. Tänk efter hur många enheter det finns i ett flygplan! Och i all annan materiel. Multiplicera! *Kostnaderna bli svindlande.*

Det är troligt, att man genom en utökad transportorganisation och en rationell verkstadsdrift kan sänka den ovan kalkylerade genomloppstiden i underhållsnyckeln, och härigenom förbilliga driftskostnaderna för FV, men innan FF kan gripa sig an med detta arbete, måste den verkliga genomloppstiden minskas betydligt. *Alla kan hjälpa till med detta!*

Om Du är arbetsledare: Se till att Du informerar Din personal om betydelsen av rätt och snabb behandling av utbytesenheter.

Om Du är flygmontör: Det kan vara på Dig det beror, om Du har en översedd enhet i rätt tid. Fel behandling av den översedda enheten kan omöjliggöra leverans av översedd enhet på rätt tid.

Det kanske ligger nära till hands att fundera, om det inte skulle vara fördelaktigare att utrusta flottiljerna så, att översynsarbetet på enheterna kan förläggas hit. Då skulle man ju kunna komma ifrån denna långa genomloppstid?

Låt oss se på konsekvenserna att förlägga översynsarbetet till flottilj: Utrustning måste anskaffas. Personal måste utbildas för översynsarbeten. Reservdelar måste anskaffas, inte som nu för en översynsverkstad, utan för 18 verkstäder. Kostnadsökningen blir som lätt förstås betydlig, men det skulle i och för sig inte göra någonting, om man kunde få garantier för, att materielen kommer att cirkulera snabbare i underhållsnyckeln. *Men det är just, vad man inte kan.* Och för övrigt: En grundregel i allt organisationsarbete lyder: *Man skall aldrig göra ett fel för att upphäva ett annat fel.* Och det är just, vad man gör, om man skulle förlägga översynsarbetet till flottiljens flygverkstad. Man skall i stället söka rätta till de fel, som är orsaken till nuvarande långa genomloppstider.

Genom den stora mängden av materiel blir kostnaderna vid fel behandling av materielen, som ovan visats, mycket stora. Således bör ett intensivt arbete nedläggas för felens eliminering och för u-systemens förbättring. Vi ha inte råd med att låta miljontals kronor rinna genom fingrarna. Det är emellertid en dålig utväg att in i minsta detalj föreskriva hur personalen skall handha denna materiel, det behövs inte med den personal, som finnes inom Flygvapnet. Man kan lungt förutsätta, att för-

hållandena bli betydligt bättre sedan personalen orienterats om betydelsen av att handha utbytesmateriel på ett för hela systemet riktigt sätt. Men vi måste se till att all personal inom FV bli orienterade om betydelsen härav. Och att vi inte nöjer oss med att någon gång per år så där i för-

bigående tala om att *tid är pengar*. En ständig information, ett ständigt iakttagande av materielcirkulationen betyder, att u-systemen kan förbättras, att miljoner kronor kan sparas, att var man gör sitt i den stora gemenskapen



EMBALLAGESTANDARD

Om man befinner sig vid en järnvägsstations godsmagasin eller vid en lastkaj i en hamn, kan man få se prov på en mängd olika emballagetyper. Man kan få se häckar, trälådor av många slag, papplådor, tunnor, pappbehållare, plåtbehållare, glasbehållare, wellpappomslag, gods på lastpallar samt helt oemballerat gods.

En del av emballaget är bristfälligt. Man kan få se trasiga häckar och lådor, vilkas innehåll skadats eller ramlat ut.

Man kan också få se emballage, som valts ut efter principen "man tager, vad man haver" både vad beträffar lådstorlek och lådmaterialets dimensioner.

En oinitierad skulle vid ett sådant besök göra reflektionen: Finns det ingen bestämd standard för lådstorlekar eller någon slags rådgivning vad beträffar förpackningsutförandet? Svaret är: Jo!

Redan på 1940-talet började i Sverige en verksamhet, som tagit till uppgift, att genom prov och försök åstadkomma för olika ändamål lämpligt emballage samt att utvärdera för hantering och distribution lämpliga storlekar.

Denna verksamhet, Ingenjörsvetenskapsakademiens Transportforskningskommission (IVA TFK), har under årens lopp för industrins räkning utfört undersökningar samt utgivit skrifter i ämnet.

TFK framlade även ett standardiseringsförslag

till Emballagestandardiseringen, (SIS ES), vilket utgavs 1952, SIS 711104 och SIS 712000.

För FV fastställdes denna standard i år i TCMF-871-27.

ES har utgivit rekommendationer av för olika ändamål lämpliga emballagetyper med avseende på material och form.

För industriens vidkommande är det således väl sörjt och de flesta större industrier har också utnyttjat den möjlighet till hjälp med förpackningsproblemen, som lämnas genom TFK verksamhet.

Ännu råder dock ganska stor förbistring och många emballagetillverkare ha ännu inte accepterat ovannämnda standard.

På senare år har SJ intensifierat sin kund- och informationstjänst och dess trafikombud stå numera till tjänst med råd och upplysningar beträffande emballageval. Vid behov ta de på platsen del av föreliggande förpackningsproblem.

För ömtåligt gods såsom instrument, telemateriel etc har FF utprovat speciella emballage-

type. Störtprov, staplingsprov och provsändningar har utförts. Vid dessa prov har använts en tötindikator "Impactograph", som registrerar de påkänningar, emballaget utsättes för. Härvid ha kunnat fastställas, huruvida emballaget tillfredsställande har kunnat skydda godset vid normal hantering.

För vissa utbytesenheter har FF anskaffat emballage av trä, hopfällbar typ, avsedd att stålbandas. I TCMF 871-28 och 871-28:1 beskrives detta packningsförfarande.

För i bruk varande telestationer har anskaffats specialemballage enl en helt ny princip. Detta emballage består av innerlåda med stötdämpande inredning samt ytterlåda. Mellan innerlåda och ytterlåda finnes likaledes en stötdämpande inredning, som skiljer de båda lådorna från varandra, så att stötar och slag på ytterlådan ej direkt kan fortplantas till innerlådan.

Ytterlådan är av trä, hopfällbar konstruktion. Innerlåda och inredningar bestå av wellpapp.

Avsikten med det dubbla emballaget är, att innerlådan enbart skall användas till förvaring av telestationen och till interna transporter samt att båda lådorna tillsammans skall utgöra emballage för externa transporter.

FF har för avsikt att inom den närmaste tiden anskaffa emballage för annan telemateriel samt mera ändamålsenliga emballage för instrument och andra enheter för flygändamål.

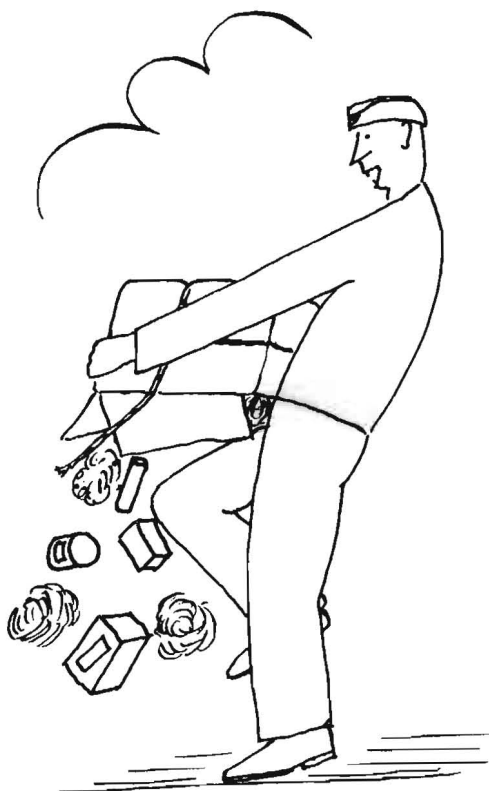
Avsikten är också, att alla erforderliga emballage skall anskaffas genom FF försorg. Tillverkning av emballage vid cv eller flottiljer blir således icke nödvändig. Genom central anskaffning av emballage ernås större enhetlighet, varjämte kostnaderna nedbringas.

FF/UH utför utredningar och anskaffningsunderlag.

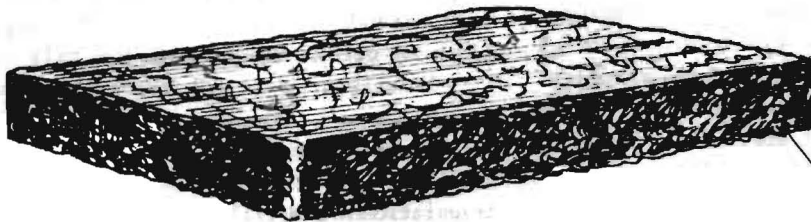
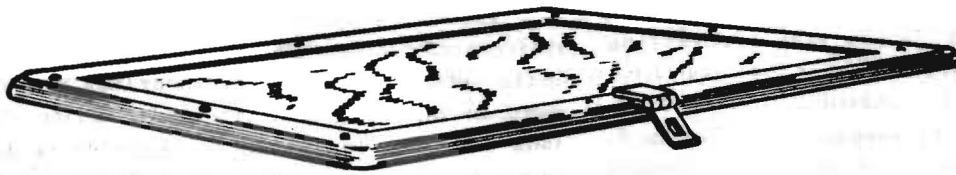
Ett eftersträvansvärt led i materialhanteringen är att åstadkomma s k enhetslaster. Detta innebär, att all materiel, som förrådsmässigt kan förvaras i förpackningar, skall inläggas i s k komponentförpackningar, vilka var för sig innehålla ett visst antal eller en viss viktsenhet av ifrågavarande materiel. Vid distribution av materielen nedlägges komponentförpackningarna i en större låda, s k *container*. Större komponentförpackningar kan anbringas och fixeras på lastpall.

Enhetslaster och för övrigt all materiel, som kan förrådsförvaras resp transporteras på lastpallar, hanteras med gaffeltruck.

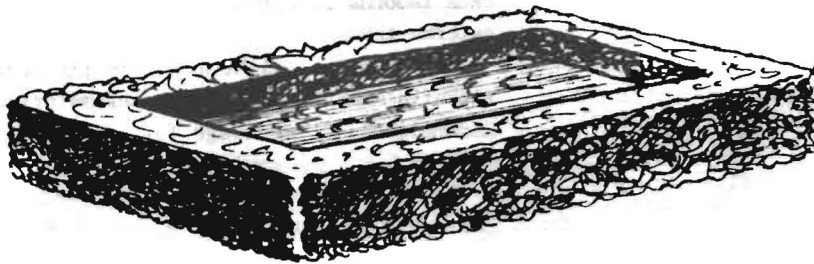
FF har inköpt gaffeltruckar till samtliga flottiljer, men det är en annan historia.



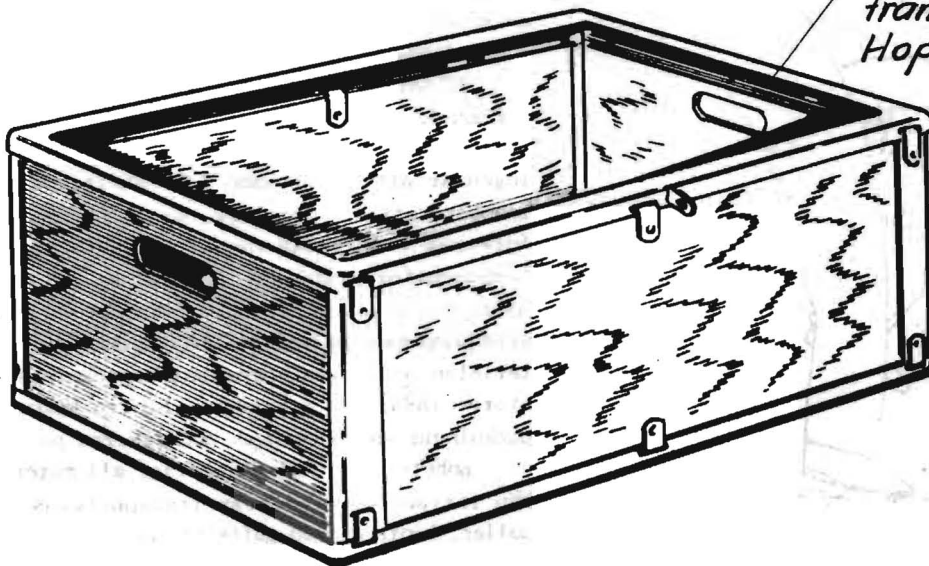
Emballage för radio-och radarstationer.



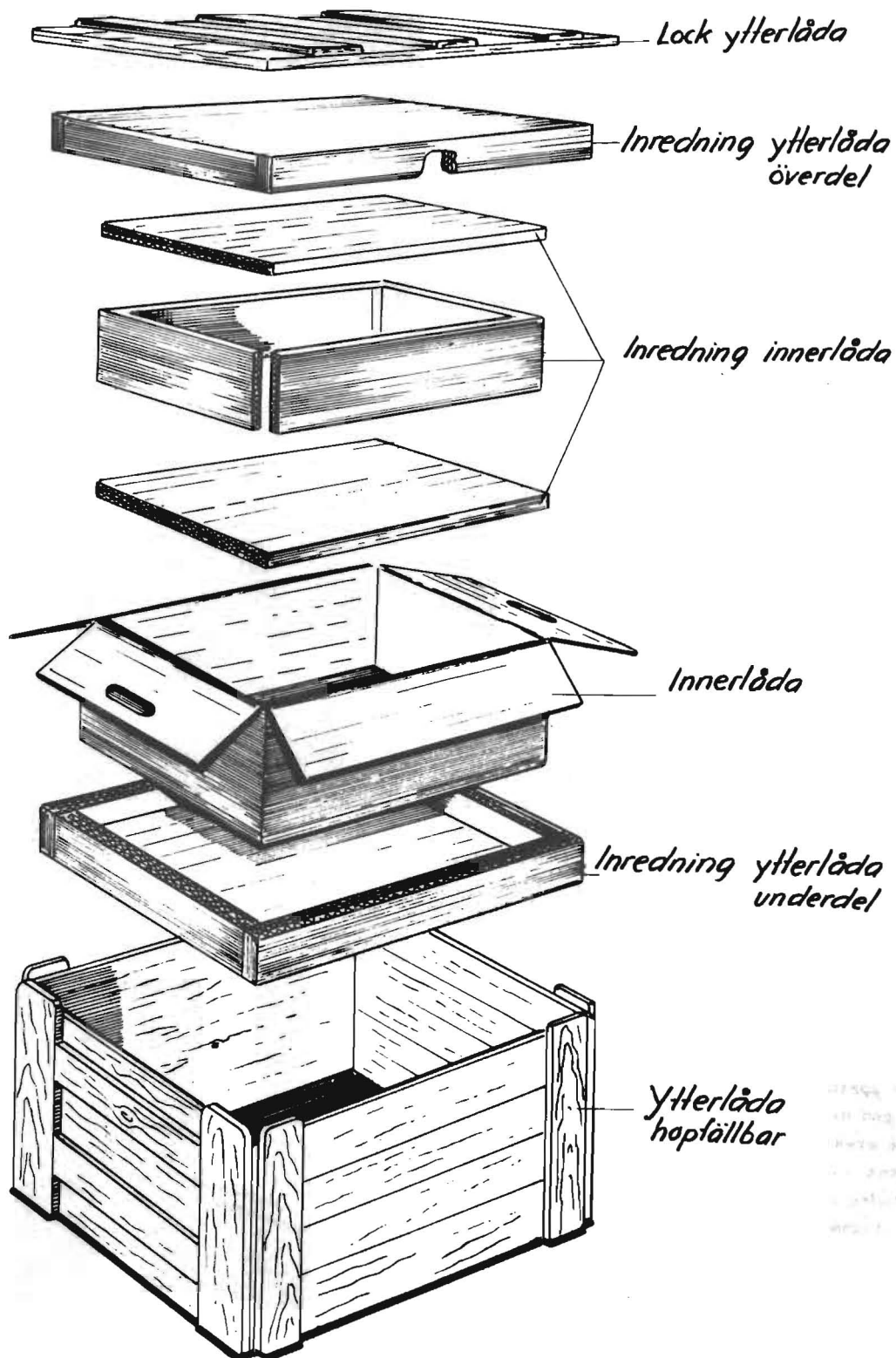
Inredning av
"Hairlok"
(vulk. tagel)



Löda orsedd för
både int. o ext.
transporter
Hopfällbar



Emballage för radio- och radarstationer.



Nytt verktyg för putsning av kompressorhjul

Ett ständigt bekymmer vid readrift är, att grus och andra partiklar virvlar upp, sugas in i luftintaget och förorsaka skador på kompressorhjulet.

I många fall måste dessa skador behandlas genom bortputsning av slagmärkena. Därvid har man hittills varit tvungen att montera ur motorn ur flygplanet, slipa och putsa kompressorhjulet, montera motorn på nytt samt företaga en provflygning.

För att förenkla och minska arbetet har verkmästare S. Boström vid CVM konstruerat ett verktyg, som möjliggör putsning av kompressorhjulet, utan att motorn behöver urmonteras.

Verktyget, vars utseende framgår av figuren, består av ett 14/1 stålrör av c:a 1,5 m längd. Röret innesluter en \varnothing 3 mm axel, i ändarna lagrad i kullager samt uppstödd av två metallager mellan kullagren. Slipstiften, som gängas fast på axeln, är tillverkade av filt med pålimmad karborundum. Hela anordningen är monterad på en c:a 2 m lång trästång. Axeln drives av en luftdriven Atlas slipmaskin med ett varvtal av 17.000 r/min. Som hjälpverktyg användes en lampa på stång, kikare och rörkikare.

Användningssättet enl nedan har utprovats på fpl typ 28 men torde i tillämpliga delar vara användbart även för typ 33.

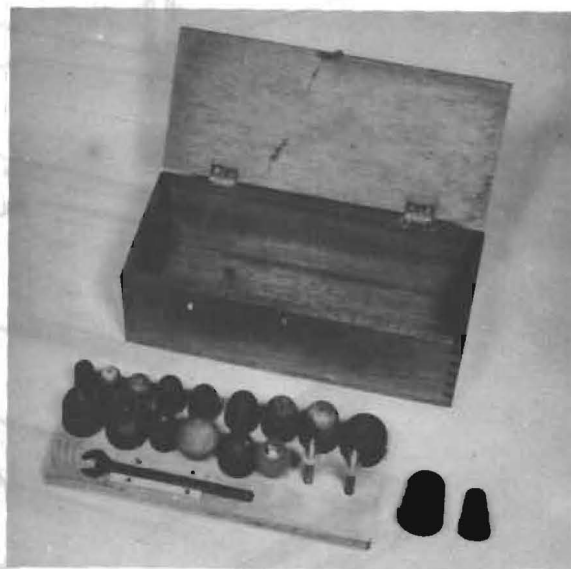
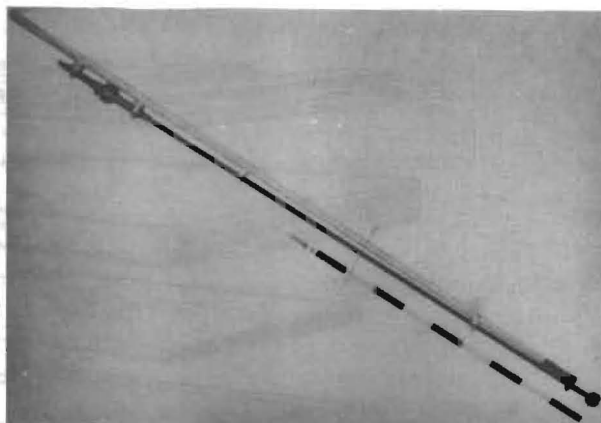
Före användandet anoljas kompressorn lätt för att binda slipdamm. Kompressorbladet med skadan vrides fram, så att det blir åtkomligt genom det ena luftintaget och fasthålls i detta läge medelst trästångar, som införs i det andra luftintaget. Slipanordningen införes och stödes mot armkorset, slagmärkets skarpa kanter avslipas, varefter ytan poleras med filtstift och polermedel. Efteråt rentorkas kompressorhjulet omsorgsfullt med på en stång fastsatta trasor, fuktade med kristallolja. Slutligen sköljes slipstället jämte omgivning med kristallolja, varvid de nedre spridarna skall vara urmonterade för att tillåta god dränering.

Som ersättning för den bortslipade oxidytan påstrykes en skyddslack enl gällande TOMT.

Metoden passar bäst för urputsning av enstaka smärre slagmärken och därvid endast på bladens framkant.

Innan flj ev börjar tillämpa den samma, måste personal ur avd VI utbildas på CVM.

Endast avd VI bör handhava reparationen av skador enligt denna metod.



Verkmästare S. Boström

Från F 6 rapporteras

Den vid flygplankontroll brukliga lösa skylten "Får ej flygas" har visat sig mindre lämplig, genom att den alltför lätt kan borttas, då den ibland sitter i vägen för underhållsarbets utförande. Vissa tillbud ha förekommit av denna anledning.

På grund härav har F 6 frångått dessa skyltar och använder i stället en tape-remsa av cellofan med texten "Får ej flygas". Remsan klistras på flygplanets skalplåt vid kabinens instigningslucka. Remsan kan vanligen användas 2 - 3 gånger. Tapen tillverkas av AB Landelius & C:o Stockholm och priset (exklusive kliche-kostnaden) var vid leveransen i januari 1955 kr 20:70 per taperulle om 64 meter. Anordningen har till upphovsman drifingenjören vid F 6 A. Engberg.

FF kommer eventuellt att föranstalta om lagerhållning av taperemsan vid CFA.

Från F 17 rapporteras

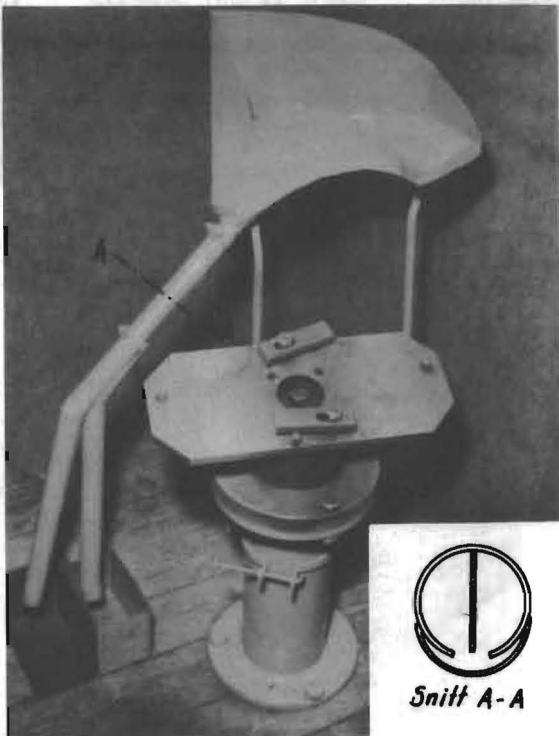
Förrådsarbetaren Karl Bergqvist har konstruerat en avlastningsvagn, som avsevärt underlättar transportarbetet i förrådet. Såsom framgår av bilderna placeras avlastningsvagnen under ena änden av transportgodset, varefter godset kan flyttas av endast en man med transportkärra i den andra änden av godset. Anordningen, som visat sig mycket användbar, inbespar således en man och en transportkärra.



Från F 13 rapporteras

Sorteringsapparat

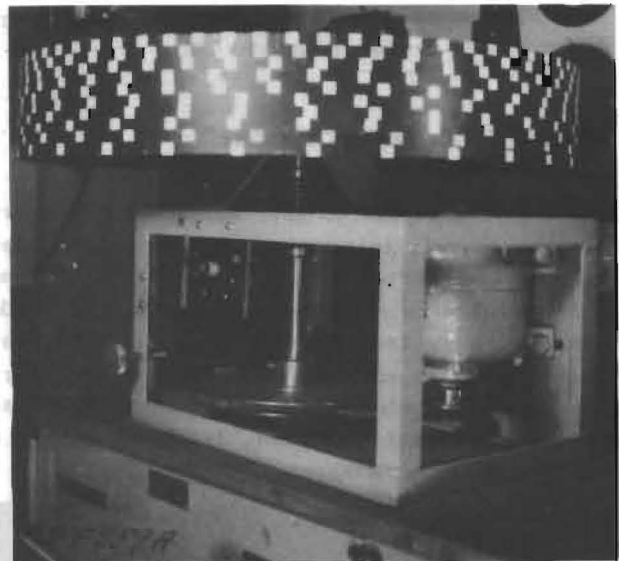
Vid demontering av brännkammare på motor RM 2 skall för varje motor uppsorteras 520 muttrar och brickor. För att förenkla detta arbete har t.f. motorförman S. Starck konstruerat en apparat, som automatiskt utför sorteringen. Apparatens utseende framgår av nedanstående bilder.



Accelerationslunge

För tillsyn och provning på flj av g-strömställare och kraschströmställare har elmästare L. Söderberg konstruerat en slunga enligt nedanstående bilder.

Den består av en roterande skiva, på vilken den apparat, som skall provas, fastsättes jämte erforderlig motvikt. Skivan bringas i rotation medelst en elmotor med reglerbart varvtal. Runt skivans omkrets är anbringad en cylindrisk plåt med 10 rader påmålade tecken för avläsning av g-värdet. Detta sker enligt stroboskopprincipen genom att belysa cylindern med en vanlig glödlampa för 50 per/sek växelström. Beroende på varvtalet kommer då en av teckenraderna att te sig stillastående. Teckenraderna svara mot g-värderna 1 - 10. Anordningen är även försedd med släp-kontakter, genom vilka erforderlig elström kan tillföras de provade apparaterna.



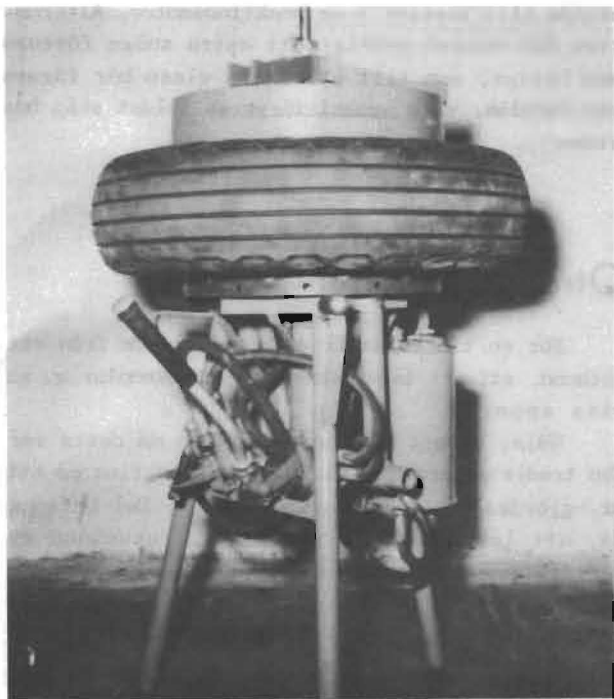
Hydraulisk domkraft för däcksmontering

I uppfinningarnas historia har det ofta förekommit, att flera hjärnor, varandra ovetande, arbetat på samma problem samtidigt och även kommit fram till liknande - ibland identiska - lösningar. Så har tydligen varit fallet även ifråga om hydrauliskt verktyg för däcksmontering. Notisen under ovanstående ru-

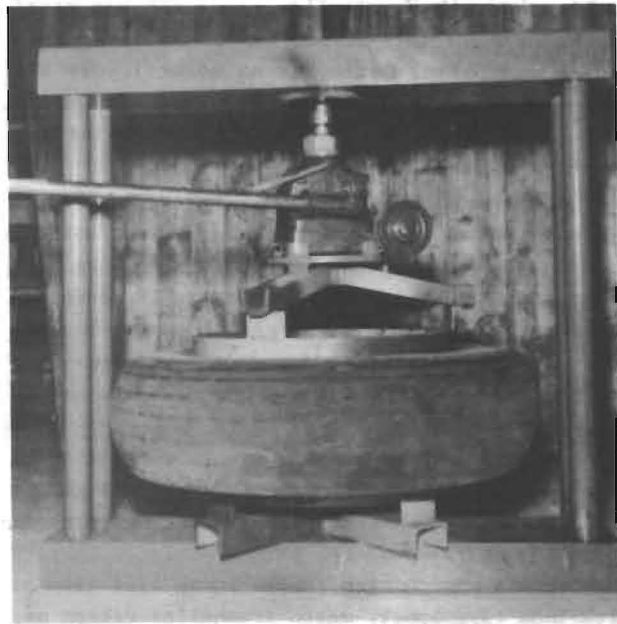
brik i förra numret av *Servicenytt*, enligt vilken F 6 konstruerat en sådan anordning, har väckt liv i F 7, som nu meddelat, att de har en konstruktion, som vill konkurrera om äran att vara den bästa. Som hydraulisk komponent i anordningen har man använt en i KUL ingående domkraft. I övrigt ingå ett "grekiskt

tempel" samt redan befintliga "Monteringsverktyg för däck och slang", på vilka inga som helst ändringar behöva göras jämte en plattform för domkraften.

Till tjänst för hugade spekulanter reproduceras nedan bilder av bägge konstruktionerna.



F 6 apparat



F 7 apparat

Fool-proof



Vid en flj har olyckstillbud inträffat genom att verktyg kvarglömts på eller i fpl och vid start sugits in i luftintaget med skador på kompressorhjulet som följd. Detta har animerat 1. div att införa en anordning, som hjälper meken att hålla reda på sina verktyg, vilket annars visat sig svårt särskilt vid mörkertjänst.

Anordningen består av ett omkring magen spänt bälte, i vilket erforderligt antal snören fästats, vilka i sina nedre ändar uppbära de verktyg, som meken använder i sin nattliga tjänst. Då meken avlägsnar sig från fpl, följer alltså verktygen automatiskt med - eller också suges även meken in i luftintaget, vilket dock inte torde hända mer än en gång.

Anordningen kan även rekommenderas åt tank-spridda kirurger, vilka som bekant ibland glömma verktyg och trasselsuddar kvar i buken på opererade patienter.

Därest anordningen skulle komma till allmänt bruk inom flygvapnet, måste framhållas vikten av:

1. att meken kroppsvisiteras, innan han beger

sig till arbete på fpl, så att inga lösa verktyg, fickknivar, cigarettändare och andra liknande föremål förvaras i fickorna.

2. att särskilt snörena underkastas en fortlöpande besiktning, så att de kunna utbytas i god tid, innan de bliva förslitna.

Dessutom bör den sålunda avansvariserade meken arbeta barhuvad, ty även en kvarglömd mössa kan ställa till förtret i en reaktionsmotor. Alternativt kan mössan medelst ett extra snöre förenas med bältet, som till yttermera visso bör förses med hänglås, vars nyckel förvaras i låst skåp hos stnavdch.

Otroligt men sant

För en tid sedan fick FF meddelande från ett förband, att ett lager skurit i ett exemplar av en viss apparat.

Nåja, sådant kan ju hända, men då detta var den tredje apparaten, som satts ur funktion på ett år, gjordes en närmare undersökning. Det befanns då, att lagret ifråga var i total avsaknad av smörjfett. Hade lagret smorts? - Jo då, det hade det visst det. - Hur? - Personalen letade rätt på den smörjspruta, "som brukade användas". Sprutan besiktigades och man konstaterade dels att den var trasig och dels, att den innehöll endast små mängder fett *men så mycket mera sand!*

Saken var i detta fall allvarlig, emedan skadekostnaden uppgick till 10.000:- kronor per apparat.

Till yttermera visso föreslogs att kullagret skulle ersättas med ett rullager, då man därigenom skulle slippa ifrån den regelbundna smörjningen...!

Hur står det egentligen till med sakkunskap och plikt känsla?

Redaktionellt

Vid insändandet av beskrivningar, i vilka ingår fotografier, är dessa sistnämnda ofta fästade vid underlagspapperet medelst häftapparat eller vanligt kontorsklister. Detta gör det svårt att vid behov avlägsna fotografierna från underlaget, utan att skada dem. Redaktionen ber därför få påpeka lämpligheten av att i stället använda fotoklister av solutionstyp t ex "fastik", "snap-fix" eller liknande.