

ENDAST FÖRTJÄNSTEBRUK
FÖRVARAS UNDER LÅS

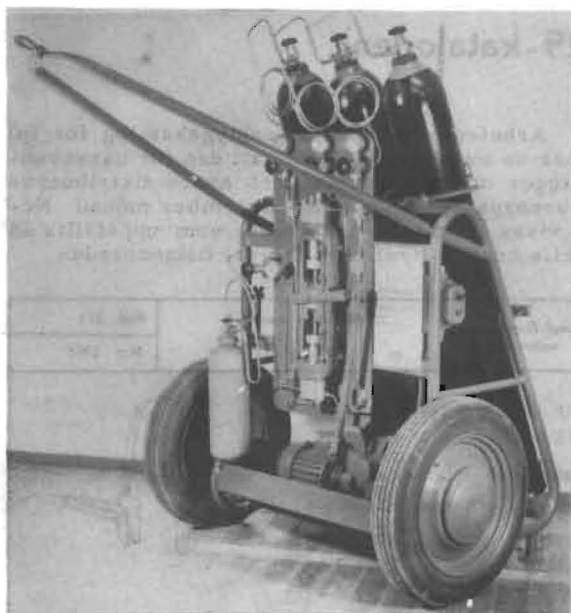
SERVICEN

Nr 8

Kungl flygförvaltningen, Materielavdelningen

November 1951

Redaktion: Verkstadsbyrån



NYA SYRGASKOMPRESSORER

De nya motordrivna syrgaskompressorerna, som tillverkas av AB Gasackumulator, Lidingö, håller nu på att levereras till flottiljerna. På grund av konstruktions- och materialsvårigheter har leveransen försenats, vilket säkerligen ställt till en hel del svårigheter inom tjänsten, men man har nu kunnat åstadkomma en produkt, som är välkonstruerad och utförd av bästa material. Samtidigt har MV/FF utarbetat "Beskrivning och skötselinstruktion för syrgaskompressor 235-001 (AGA KPOH-0, 15)", som sänts ut till flottiljerna.

Den tidigare omfyllnadspumpen för syrgas tillverkades 1941 inom landet efter utländska ritningar. Efter något års användning mottog FF rapporter om att vissa pumpar inte var funktionsdugliga. I allmänhet var pumpkolven trög, i vissa fall gick den inte att röra ur sitt läge. Samtliga dessa felaktigheter berodde på dålig skötsel. I den med pumpen medsända instruktionen behandlades skötseln i ett särskilt kapitel. Det föreskrevs i detta bl a att "vid längre driftsavbrott skall pumpen varje dag (utan syrgas) vara igång cirka 5 minu-

ter, varvid rikligt med smörjblandning bör tillföras". Vidare föreskrevs att vid flera veckors stillestånd skall manschetterna tas ut och lagras kallt och torrt. Följdes inte dessa föreskrifter sattes pumpen snabbt ur funktionsdugligt skick.

Vid en materielinspektion på en flottilj skulle FF representant besiktiga syrgaspumpen på en av flottiljens divisioner. Han fick då veta att pumpen hade varit ur funktion sedan lång tid tillbaka och detta berodde på att pumpen "var omöjlig". Pumpkolven satt fast, det gick inte att röra den ur fläcken. Hade man följt instruktionerna för skötseln? Ja, det hade man, men det hjälpte inte. Ingen på hela flottiljen kunde få ordning på syrgaspumparna.

Vid besök på en närliggande division i samma ärende erhöles det beskedet, att pumparna användes i full utsträckning och fungerade utan anmärkning. Hur kunde det komma sig att den andra divisionens pumpar "var omöjliga"?

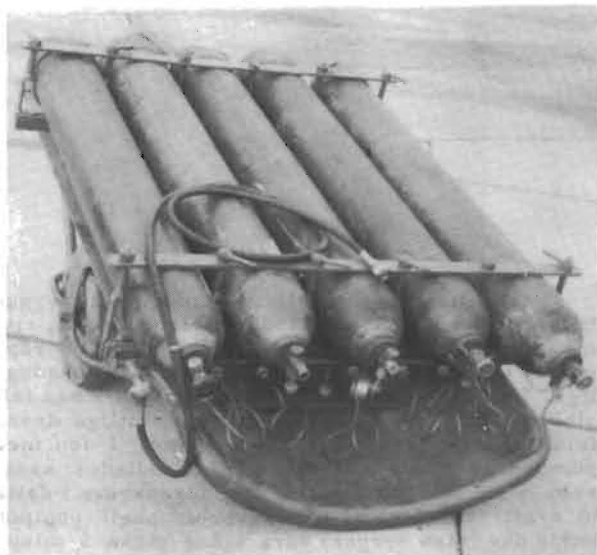
"Tja, de sköts inte. Man måste hålla sådana här apparater i trim dagligen"

Rätt uppfattat! En syrgaspump är ömtålig och kan aldrig utformas så att den fungerar månader efter månad utan tillsyn. Vid ett tillfälle visade det sig att en för övningar i norra Sverige tillfälligt förlagd flottilj hade tagit med syrgaspumpar, som inte fungerade. Kolven satt fast och kunde inte rubbas. Detta var tydligen bisak. Huvudsaken var att pumpen var med.

Den nya syrgaskompressorn är enklare att sköta än den gamla. Men den fordrar dock en minutiös tillsyn för att kunna fungera tillfredsställande. Det lönar sig att dagligen genom enkla medel hålla materielen i trim.

Blindgångarkärror

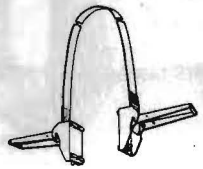
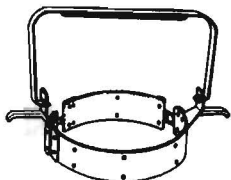
Samtliga flj har tilldelats blindgångarkärror, som övertagits från Civilförsvarsstyrelsen och



avses användas som syrgaskärror. Arbetet med provmontering av kärrorna ha nu kommit så långt att praktiska prov kunnat utföras. Proven ha skett på F8, varvid framkom att totala fyllningstiden från 65 till 125 kg/cm² i syrgastuberna i fpl blev ung 48 min för 12 fpl. Enligt företagna prov utföres tankning nu på ca 20 min, varför syrgasfyllningen - för att kunna utföras på samma tid - måste ske med hjälp av minst 2 kärror/div. Eventuellt bör antalet flaskor minskas från 5 till 4 st/vagn. Ytterligare prov med 2 kärror skall göras innan flj erhålla modifieringsritningar.

J 29-katalogen

Arbetet med specialverktygskatalog för fpl 29 har nu avancerat så långt att den för närvarande ligger under tryckning och avses distribueras till berörda förband under december månad. Nedan visas en sida av katalogen, som uppställts så att alla krav på tydlighet äro väl tillgodosedda.

Kungl Flygförvaltning verkstadsbyrån	Speciella verktyg Fpl typ 29	Blad L:1
		Nov. 1951
M6294-8005	Lyftanordning motorkåpa Ritn. SAAB-970208	
M8294-8004	Lyftok startmotor Ritn. SAAB-970191	
M7033-8001	Låda för spridare Ritn. CVA V-11001	
M6150-8002	Låskrok hylsutkastareöppning Ritn. CVA V-41087	

Meddelade

gratifikationer

Gratifikationer ha tilldelats nedanstående personal för konstruktioner, metoder, förslag etc, som visat sig arbetsbesparande eller underlätta tjänsten.

1. Svarvaren Sandström CVA för konstruktion av stålhallare med vilken såväl svarvning som slipning av propellerväxelskan ske i en uppsättning. Stålhallarens utseende framgår av nedanstående foto.



2. Reparator Östling CVA för omkonstruktion av manöveranordning för jalousidraperi.
3. Motormontör H. Oskarsson CVA för verktyg för riktning av deformerad täthylsa DB-6442. Verktyget består av en stäldorn, vars diameter är lika med täthylsans innerdiameter. Utanpå denna dorn är påsvetsat en stålhylsa så utformad att den vid verktygets indrivning i täthylsan formar och riktar densamma.

Märkapparat, provningsresultat

I förra numret av SN omtalades att vid CVM pågått prov med en märkapparat typ Lectroetch Electrolytic. Resultaten av proven föreligga nu. Det har framkommit att apparaturen är mycket användbar för märkning av större serier men mindre lämplig då det gäller enstaka märkningar eller märkning av löpnummer. Anledningen härtill är det relativt tidsödande arbetet med att skriva och byta stenciler för märkningen ifråga. Apparaturen är således ej lämpad att anskaffas för FV verkstäder.

Borrslipanordning

I SN nr 4/1950 meddelades att undersökning pågick betr. borrarslipproblemet. Resultatet därav föreligger nu i form av borrarslipanordning typ Meteor, som nyligen levererats till flj. Dessa borrarslipanordningar äro avsedda att monteras på befintliga slipmaskiner fabr Arboga E 308. Ett huvudvillkor för utrustningens tillförlitlighet är emellertid att borrarslipanordning och skiva inte får av- och påmonteras gång efter annan, utan den slipmaskin, varpå anordningen monteras, får endast användas till borrarslipning. Anledning härtill är bl a att borrarslipanordningen är försedd med inbyggd diamantrivare, som ger skivan dess rätta profil. Borrarslipningen bör lämpligast ske centralt på varje flj.

Icke önskvärt forskningsarbete

Planeringsavdelningarna vid cv belastas då och då med detektivarbete, som helt borde kunna undvikas. Materiel, som från flj sändes till cv för reparation, är mycket ofta ofullständigt märkt eller till och med saknar märkning helt. När dessutom leveranshandlingarna saknar specifikation, kan det bli nog så tidsödande för cv att identifiera materielen. All materiel som översändes till cv skall alltså vara försedd med fullständig märkning. Samma uppgifter skola återfinnas på leveranshandlingarna, som dessutom i förekommande fall böra förseas med sådana uppgifter som kunna underlätta cv identifieringsarbete.

NOMENKLATUR- spalten

Förvaltaren J. E. Littiäinen, Fl7, har föreslagit att verkstäderna skall orienteras om de benämningar som används av flygförvaltningen för olika materielslag, t e verktyg. Då verkstäderna många gånger själva sätter benämningar på materielen skulle det vara värdefullt om man fick kännedom om de principer som tillämpas av FF.

Vi har här i Sverige ett rådgivande organ för nomenklaturfrågor nämligen TNC (Tekniska Nomenklaturcentralen) i Västerås. TNC står näringslivet och staten till tjänst med råd och upplysningar i fråga om bildandet av eller val av tekniska termer. De rekommendationer som lämnats av TNC publiceras efter hand i Teknisk Tidsskrift och Industritidningen Norden och sammanställs senare i alfabetiska "Ordsamlingar". För olika branscher utger TNC dessutom speciella ordlistor, t e "verkstadsteknisk ordlista". Ordsamlingarna och ordlistorna kan beställas genom bokhandlarna.

Inom flygförvaltningen handläggs nomenklaturfrågorna av normaliebyrån. Redaktionen har framfört förvaltare Littiäinens förslag till denna byrå, som lovat att i Servicenytt meddela sådana benämningar som man tagit ställning till. Emellertid håller man på med att utarbeta en särskild ordlista för flygteknisk nomenklatur. De termer som ingår i denna ordlista kommer normalt inte att tas upp i denna spalt.

Innan vi övergår till att behandla första avsnittet i denna spalt vill vi på ett enkelt sätt belysa skillnaden mellan begreppen "benämning" och "beteckning", vilka tyvärr ofta blandas ihop. Varje materieltyp presenteras av en benämning och en beteckning, t e Ritskubb M3201-901, där "ritskubb" är en benämning och "M3201-901" en beteckning.

I samband med att FF utarbetat verktygskataloger har FF/MN behandlat benämningar på vissa verktyg. Här nedan återges benämningarna på skruvnycklar.

Med "skruvnycklar" menas nycklar (hulsnycklar, ringnycklar o s v) med vilka man drar en skruv, bult eller mutter. I verktygskatalogen "Allmänna handverktyg" förekommer "skruvnyckel" som benämning på en viss typ, den tidigare s k "fasta nyckeln". Detta får anses fel och katalogen kommer att ändras.

Benämningen på en skruvnyckel bör i möjligaste mån hänföras till nyckelgreppets utseende. "Fast nyckel" ("skruvnyckel") benämns sålunda "U-nyckel", eftersom nyckelgreppet har utseendet av ett "U". Då greppet är utformat till en eller flera tappar benämns nyckeln "tappnyckel" oberoende av tapparnas form eller placering. I vissa fall kan dock själva nyckelns utseende bli utslagsgivande t e "haknyckel", där nyckeln är utformad till en hake, men greppet egentligen utgörs av en eller flera tappar. På den vanligaste haknyckeln är emellertid greppet en tapp plus den hakformiga

delen av nyckeln och då kan man anse benämningen "haknyckel" motiverad även med hänsyn till greppets utformning. Om sedan greppet förses med flera tappar (s k "klonyckel"), bör nyckeln av praktiska skäl fortfarande benämnas "haknyckel".

I fråga om benämningen "fotnyckel" har vissa önskemål framkommit från verkstadshåll att låta den benämningen kvarstå. Man bör dock i detta fall försöka förtydliga benämningen med hänsyn till greppets utseende, t e "fot-U-nyckel", "fot-hulsnyckel", "fotringnyckel" o s v.

Utländska ord som Polygon, Polyang o dyl bör ej användas. Man kallar helt enkelt nycklar vars grepp är slutet, men ej utformat till en hylsa för "ringnycklar" oberoende av om greppet är 3-, 4-, 6-, 12-kantigt e dyl. Om så önskas tilläggs 4-kant, 6-kant o s v. Benämningen blir då t e "ringnyckel, 6-kant". Om greppet är slutet och utformat till en hylsa benämns nyckeln "hulsnyckel".

Nycklar med två eller flera olika slag av grepp, exempelvis ett U-nyckelgrepp i den ena änden och ett ringnyckelgrepp i den andra, kallas "kombinationsnycklar". Nycklar med ställbart (obs ej enbart rörligt) grepp benämns skiftnycklar och nycklar avsedda för mätning av moment, "momentnycklar". Även här kan ett förtydligande göras om så önskas, t e "moment-U-nyckel", "momentringnyckel" o s v.

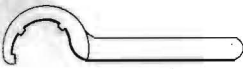
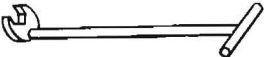
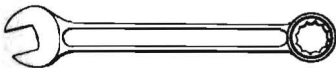
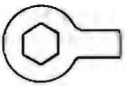
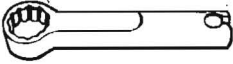
I detta sammanhang bör påpekas vikten av att skilja mellan nyckel och nyckelgrepp. Med nyckel förstås ett dylikt verktyg som kan användas för sitt ändamål utan hjälp av t e en förlängningsstång eller något annat verktyg. Om däremot verktyget är så konstruerat, att förlängningsstång eller annat liknande hjälpmedel måste användas, är verktyget i fråga ett nyckelgrepp och benämns analogt med ovan givna definitioner för nycklar t e "U-nyckelgrepp", "hulsnyckelgrepp" o s v.

Beträffande benämningen av de nycklar och nyckelgrepp, som är tillverkade för speciella ändamål och som ej kan hänföras till ovan nämnda kategorier, kan det vara lämpligt att benämna nyckeln antingen efter det föremål, för vilket nyckeln är tillverkad, t e "backventilnyckel", "pedalnyckel", "ekernippelnyckel" eller också efter nyckelns utseende, t e "fälgkors".

Tabellen på vidstående sida visar exempel på de skruvnycklar och nyckelgrepp som "döpts om" av FF/MN i samband med klassificering och kodning (materielkoden).

De nya benämningar och beteckningar som fastställts vid FF/MN kommer successivt att införas i kataloger, listor o dyl.

PS. För närvarande håller FF/MN på och utreder begreppet "nyckelvidd" contra "gripvidd" eftersom stor förbistring råder såväl inom flygvapnet som i den civila industrin i fråga om dessa begrepp. MN återkommer till detta, när utredningen givit resultat.

SKRUVNYCKLAR, NYCKELGREPP		
Nyckelns (greppets) utseende	Gammal benämning	Ny benämning
	Fast nyckel, skruvnyckel	U-nyckel
	Klonyckel	Haknyckel
	6-kantnyckel	Ringnyckel (6-kant)
	Nyckel	Tappnyckel
	T-nyckel	Hylsnyckel
	Fotnyckel	Fot-U-nyckel
	Polygradnyckel	Ringnyckel (12-kant)
	Polykombnyckel	Kombinationsnyckel
	Nyckelgrepp	U-nyckelgrepp
	Nyckelgrepp	Ringnyckelgrepp
	Tappnyckel	Tappnyckelgrepp
	Hylsnyckel	Hylsnyckelgrepp
	Momentnyckel	Moment(ring)nyckelgrepp

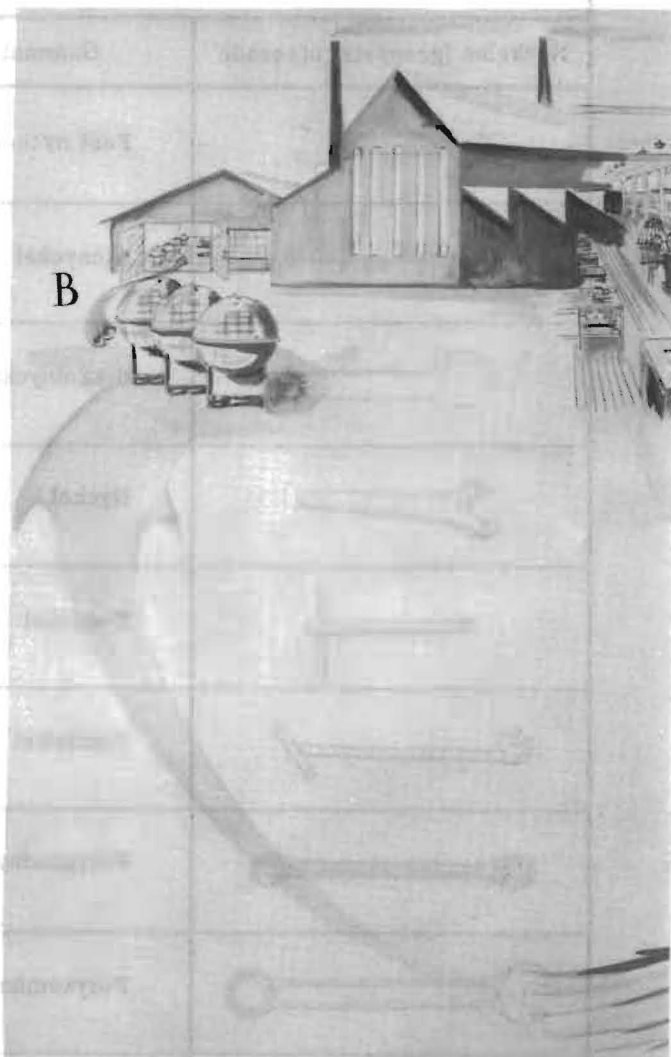
Beräkning av materielantal i ett utbytessystem

En viktig fråga, som hänger intimt samman med den pågående organisationen av utbytessystem, är: hur många enheter av olika materielslag måste finnas för att erforderlig flygtid skall kunna tas ut.

För att kunna behandla frågan inom ramen för det utrymme som Servicenytt kan erbjuda tar vi en motortyp som exempel och antar att underhållsarbetet för denna motortyp är i fortfarighets-tillstånd. Av samtliga motorer av typen ifråga är a) ett visst antal inmonterade i fpl och b) resterande i reserv. - Antalet under a) intresserar oss inte i detta sammanhang utan endast antalet under b). Det är för övrigt ganska oegentligt att här tala om motorer i "reserv", eftersom det inte endast är nyöversedda motorer (alltså den verkliga reserven) det här är frågan om utan även motorer under översyn på central flygverkstad, under transport o s v.

Man kan i detta fall dela upp motorerna under b) ovan i följande grupper:

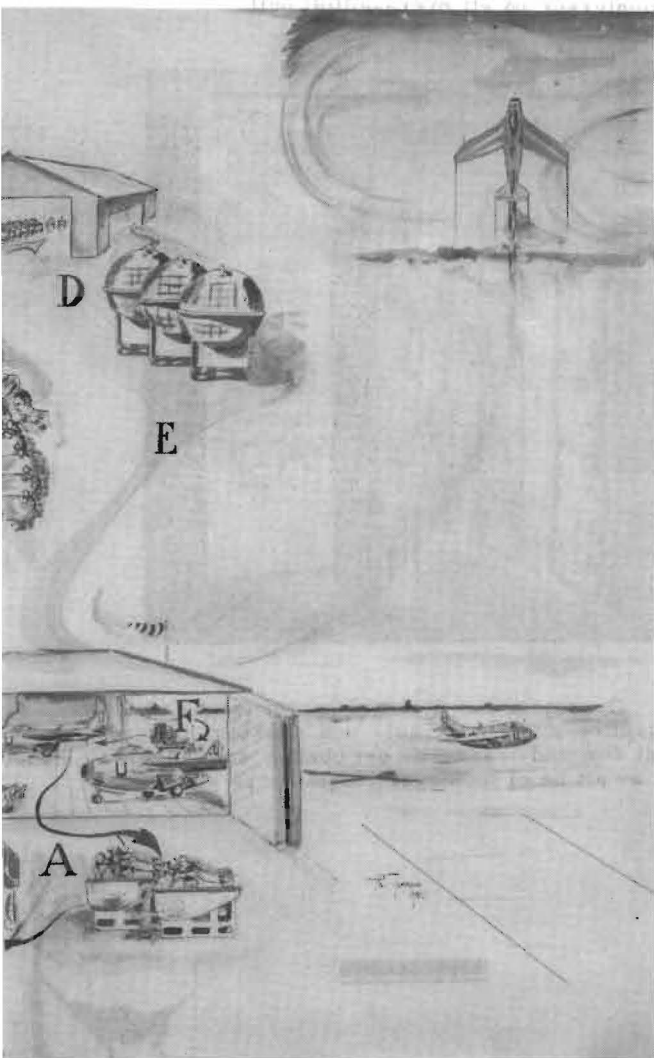
- A. motorer under nedmontering på div och under transport till central flygverkstad
- B. motorer under förarbeten vid central flygverkstad samt buffert av motorer före påbörjande av SM (stor motoröversyn)
- C. motorer under arbete vid central flygverkstad
- D. motorer under efterarbeten vid central flygverkstad samt buffert av färdiga motorer
- E. motorer under transport från central flygverkstad till flj
- F. motorer i beredskapsreserv vid flj.



För att kunna bestämma erforderligt antal motorer måste vi beräkna tiderna för åtgärderna under ovanstående grupper. Vi kan anta att tiderna för grupperna A och E, transporter, är vardera 1 vecka. Beträffande grupperna B och D är det givet att den centrala flygverkstaden inte kan påbörja översynsarbetet i samma minut som motorn anländer; man måste ha en buffert både före och efter översynsarbetet i motoravdelningen. Vi antar att en buffert för 2 veckor erfordras både före och efter översynsarbetet. Genomloppstiden C vid central flygverkstad är beroende av en mängd faktorer, som här inte kan redogöras för; vi antar att genomloppstiden är 8 veckor. Gruppen F - beredskapsreserv vid flj - sätter vi i detta exempel till 8 veckor.

Cirkeln är nu sluten; adderas tiderna erhåller vi summan 22 veckor.

Vilka faktorer inverkar ytterligare på antalet erforderliga enheter?



Först och främst givetvis den flygtid som beräknas tas ut för ifrågavarande motortyp. Vidare den gångtid mellan SM som man kan räkna med. Här gäller givetvis den effektiva gångtiden, alltså den medelgångtid som motorerna ha vid inlämnandet till central flygverkstad för SM, vilket är något helt annat än den högsta tillåtna gångtiden enligt To MT 80-18. Den effektiva gångtiden kan variera från år till år.

Vi betecknar i fortsättningen:

Beräknat flygtidsuttag = T tim/år
Effektiv gångtid till SM = G tim
Antal reservmotorer = N st

Hur många reservmotorer - N st - måste man ha för att under de förutsättningar som angivits ovan kunna ta ut T tim flygtid under ett visst år?

$$N = \frac{22}{52} \cdot \frac{T}{G} \text{ (här räknas med 52 veckor pr år)}$$

Låt oss anta att 40.000 tim skall tas ut för denna motor och att den effektiva gångtiden till SM är 135 tim. Reservmotorbeståndet blir då

$$N = \frac{22}{52} \cdot \frac{T}{G} = \frac{22}{52} \cdot \frac{40.000}{135} = 125 \text{ st}$$

Hur många motorer skall överses per år?
Jo, givetvis:

$$\frac{40.000}{135} = 300 \text{ st}$$

Månadsproduktionen vid den centrala flygverkstaden skall då vara:

$$\frac{300}{12} = 25 \text{ st}$$

I ovan omtalade "underhållscirkel" kan vi nu sätta in antal motorer

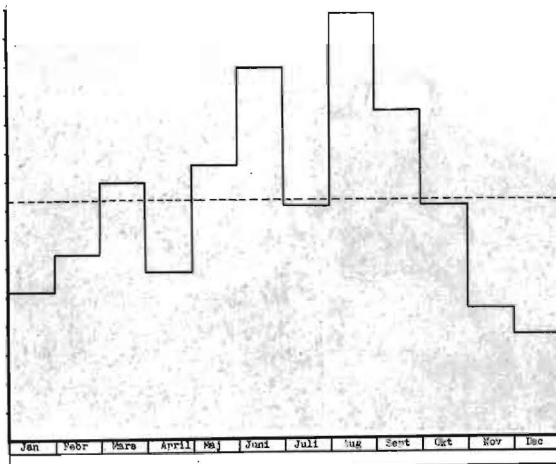
A = 6 st motorer
B = 11 st "
C = 45 st "
D = 11 st "
E = 6 st "
F = 46 st "

Summa 125 st "

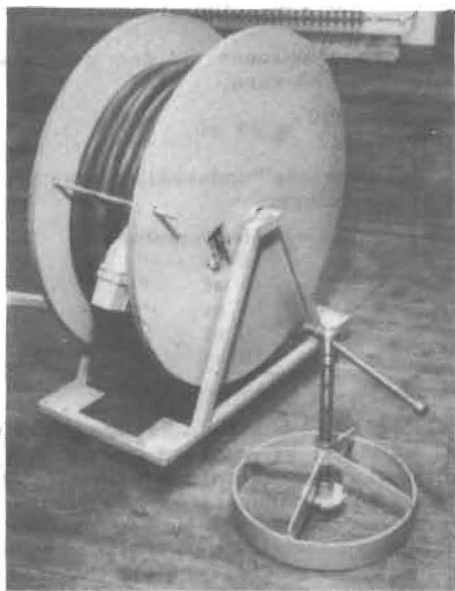
Låt oss nu se hur flygtidsuttaget per månad inverkar på läget. Vi antar att läget enligt ovanstående tabell representerar den 1 maj. Flygtidsuttaget sker enligt nedanstående diagram.

Under maj månad kommer 29 motorer in för översyn medan centrala flygverkstaden endast kan få fram 25 st. Beredskapsreserven minskas alltså från 46 till 42 motorer. Under sommarmånaderna förbrukas hela den ovanstående beredskapsreserven, så att den är 0 motorer den 1 okt. Beredskapsreserven byggs sedan upp månad för månad, så att den återigen är 46 motorer nästkommande 1 maj. Det är viktigt att ha detta i minnet. Flottiljens tilldelade bestånd av reservmotorer är inte konstant utan varierar med flygtidsuttaget. Detta är givetvis en generell regel, som gäller samtlig flygmateriel, som genomgår periodisk översyn.

Den effektiva gångtiden till SM för motorer brukar öka år från år till ett maximum för att sedan åter sjunka. Detta inverkar givetvis så att beredskapsreserven ökar i motsvarande grad. Det är således under de första åren av en motors tjänstetid som det erfordras ett relativt stort antal reservmotorer för att en viss minimiberedskapsreserv av motorer skall hållas.



NOTISER

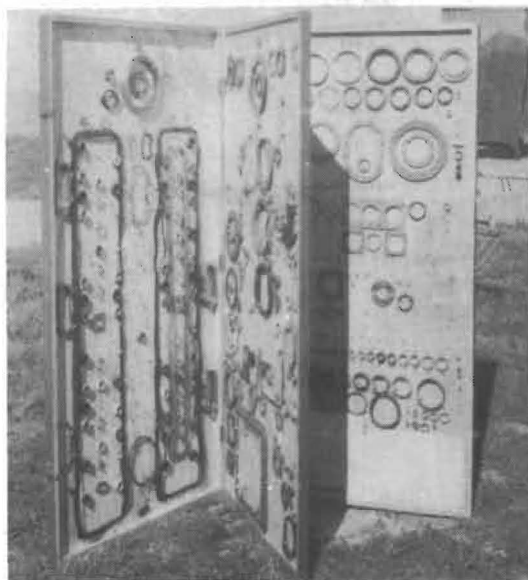


Ovanstående foto visar F10 konstruktion av transportabel trumma för el- och punktsvetskabel samt verktyg för demontering av däck.

I SN nr 6/1951 meddelades att vid F11 tillverkats en ställning för bromsklotsar. En liknande anordning har tillverkats av tekniker Kjersel,



F16. Kjersel har även tillverkat en låda, där samtliga packningar som behövs för fpl J26 är uppmonterade på ett överskådligt sätt.



Dessutom har Kjersel konstruerat en kopplingsplint avsedd att höj- och sänkbart hängas i taket för undvikande av det obehag som förorsakas av att ha el ledningar ringlande på golvet.

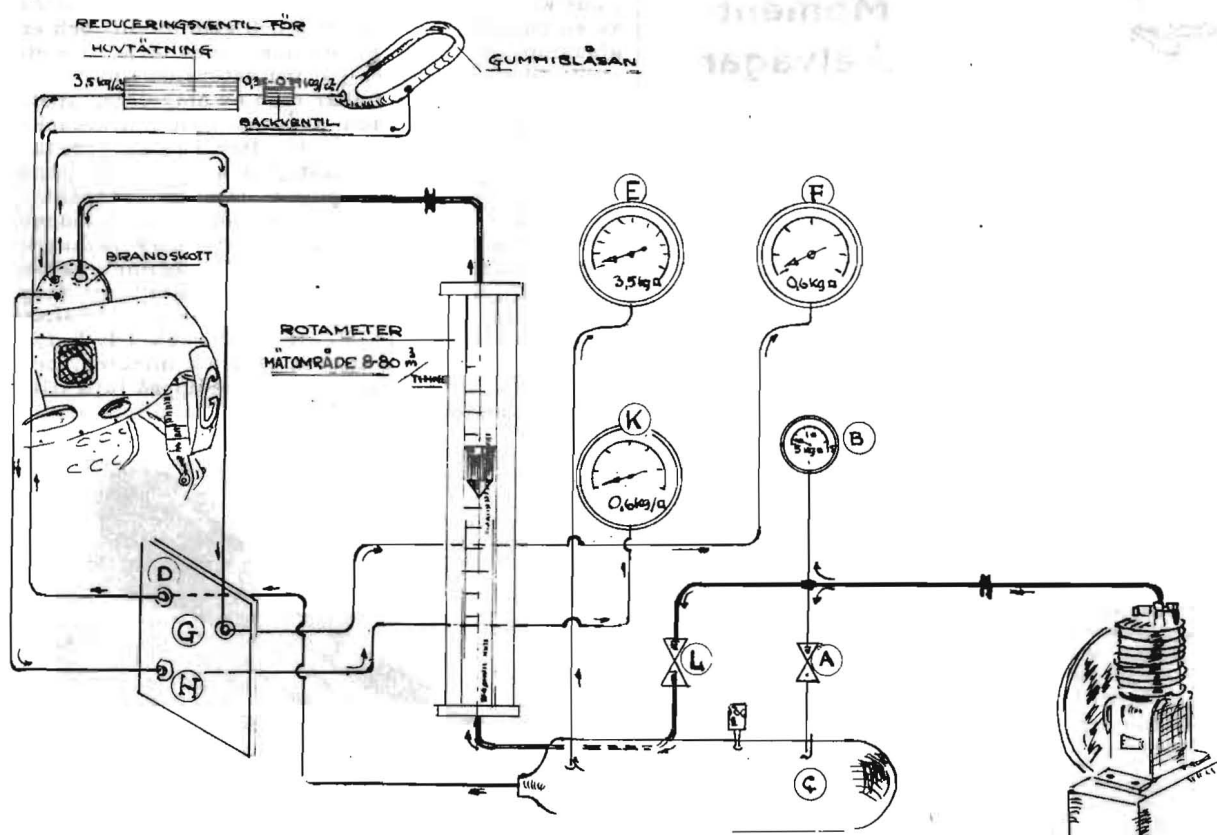


Nitfräsmaskin RAB-210-N

Till vissa flj har från Atlas Diesel levererats en nitfräsmaskin typ RAB-210-N. Maskinen, som är avsedd att användas vid planing av nitar, är byggd på Atlas bormaskin RAB-200. Tyvärr har leveransförsening åstadkommit att själva fräsen ej kunnat medlevereras. Tillverkaren har emellertid lovat leverans under december månad.

"Jag undersöker allt för att meddela Servicenytt vad som är av intresse".
Sänd bidragen till MVD/FF.

Provapparat för kabin- täthet i fpl J28



Ingenjörbiträdet C. Lavén, F8, har konstruerat och utprovat en apparat för provning av kabintrycket i fpl J28. Provapparaten har tillverkats vid CVM. Den är efter smärre justeringar även användbar för fpl J29 och tillverkning för 29-flj har påbörjats vid CVA. Konstruktionen vittnar om att Lavén grundligt har studerat förutsättningarna för en dylik apparat samt att han på ett iderikt och konstruktivt riktigt sätt löst problemet. För sitt arbete har Lavén tilldelats gratifikation.

Ovanstående bild visar principritning för provapparaten. Härnadan följer en principförklaring på provanordningens arbetssätt.

Öppna ventilen A, varvid luften strömmar till manometern B och utjämningskärlet C, anslutningen D och reduceringsventilen för huvttätning samt till gummiblåsan.

Trycket före reducering avläses på manometern E och skall vara = 3,5 kg/cm². Gummi-

blåsans tryck avläses på manometern F och skall vara = 0,35 - 0,39 kg/cm². På brandskottets högra sida (i flygriktning) finnes två anslutningar. Den övre är ansluten till gummiblåsan och kopplas till G på provapparaten. Den undre anslutningen på brandskottet kopplas till H på provningsapparaten och går till undre manometern K. Här avläses kabintrycket, som skall vara 0,17 - 0,19 kg/cm².

Ventilen L öppnas, varvid luften strömmar till kabinen via rotametern och "mjölkslangen", som anslutes å brandskottet.

Trycket i kabinen upparbetas till 0,19 kg/cm² och skall hållas konstant genom reglering av ventilen L. Kabinens läckage avläses på rotametern.

Trycket 0,19 kg/cm² bör hållas en stund på manometern K före avläsning av rotametern.

Innan luft tillföres kabinen skall vestlands-ventilens utloppsöppning stängas.

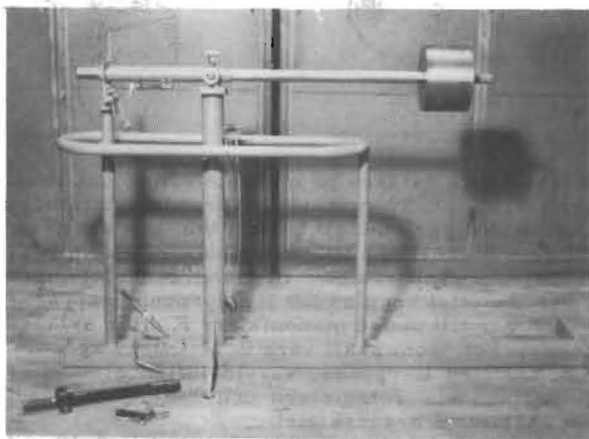


Moment- nyckelvågar

I SN nr 4/1950 gjordes en kort återblick på mekaniken i samband med dragning av en skruv. Bl a framhölls vikten av att använda tillförlitliga momentnycklar. Det är med tanke på att kunna uppfylla detta krav som FF enligt ToMT 80-180:12 föreskrivit periodisk översyn och kontroll av momentnycklar centralt vid CVM. I anslutning härtill har en buffert upplagts på CVM, varför omgående leverans av nyöversedda momentnycklar kan erhållas.

Vid vissa flottiljer har momentnyckelvåg tillverkats så att flottiljen själv kan prova sina momentnycklar. Initiativet är lovvärt men man har bort söka kontakt med FF innan tillverkningen igångsätts för information av FF planer. En enkel kostnadskalkyl ger nämligen till resultat att det på intet sätt lönar sig vare sig ekonomiskt eller organisatoriskt att anskaffa dylik utrustning till varje flottilj. Det är betydligt billigare att överse momentnycklarna vid central verkstad.

Nedan visas momentnyckelvåg konstruerad av verkmästare V. A-son Frisk, F4. Denna våg har ett kontrollområde beträffande linspänning från 0-250 kg och beträffande moment från 50 - 3200 kpcm.



Enkel koloxidprovare

En enkel koloxidprovare för hela området upp till 0,1% har tillverkats av LKB-Produkter Fabriks AB, Stockholm. Koloxidprovaren består av en sugapparat (ventilhus och gummiboll) och en glasampull, i vilken hermetiskt inneslutits dels ett torkmedel och dels en gul indikatorsubstans.

Vid provningen skär man av ampullens spetsar med en glasfil, som är insatt i ampullförpackningen. Ampullen sättes därefter in i sugapparaten, som med en viss hastighet suger en bestämd kvantitet luft genom ampullen. Om luften innehåller koloxid, ändrar den gula indikatorsubstansen färg och börjar skifta i grönt, starkare ju högre koloxidhalten är. Koloxidhalten bestäms sedan genom att man jämför indikatorsubstansens färg med en färgskala (likare) på sugapparaten. Halten kan bestämmas i 11 steg från 0,000% till 0,1%. Hela provningen kan utföras på 1 à 2 minuter, och även otränad personal kan genast uppnå fullt tillfredsställande noggrannhet.



Ampullerna tillverkas under omsorgsfull kontroll och varje sats undersöks och kalibreras före utsändandet mot standardgasblandningar.

Apparaten är närmast avsedd för undersökning av förgiftningsrisken t ex i pannrum, gjuterier, smältverk, gasverk, garage och kolningsanläggningar, i bilar och flygplan samt vid gasgeneratorer, förbränningsmotorer, bromsbänkar o s v.

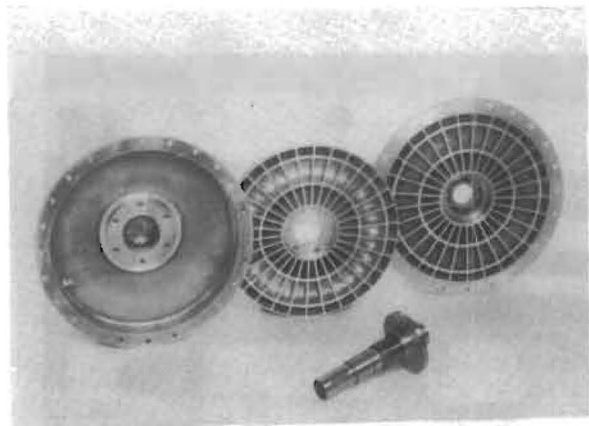
Bruksanvisning och prisuppgift kan erhållas från tillverkaren: LKB-Produkter Fabriksaktiebolag, Box 12035, Stockholm 12.

Snöslungor

Hydraulisk koppling

Det har vid flera tillfällen visat sig att nuvarande system med flänsar och brytbultar på snöslungornas matarskruvar och slunghjulsaxel icke är fullt tillförlitlig säkring mot överbelastning eller tvärstopp i matarskruvarna.

FF har med anledning härav undersökt möjligheterna att förutom flänsar med brytbultar införa något slag av slirkoppling. En lösning har framkommit som synes kunna ge ett tillfredsställande resultat. Denna består i att den befintliga lamellkopplingen mellan slungmotorn och cylindriska växellådan ersättes av en hydraulisk koppling. FF har för avsikt att montera en dyl koppling i en snöslunga m/49 och under kommande vinter utföra prov med densamma. Kopplingen består av två skovelhjul av lättmetall, koncentriskt sammanbyggda i ett gemensamt hus innehållande olja.



De båda skovelhjulen äro helt lika varandra samt försedda med radiellt riktade raka skovlar. Det ena skovelhjulet uppbäres av motoraxeln och det andra av den drivna axeln i växellådans ingående axel. Under drift hålles kopplingen fylld med så mycket vätska att densamma helt utfyller utrymmet mellan de båda skovelhjulen. När de båda skovelhjulen rotera med olika hastighet kommer vätskan i det snabbare hjulet att påverkas av en större centrifugalkraft än det långsammare, det drivna hjulet. Vätskan försättes då i cirkulation med riktning från centrum i det drivande hjulet och kommer att träffa skovlarna i det andra hjulet under en viss vinkel varvid den andra skovelhalvan bringas att rotera. En viss varvtalsskillnad mellan de båda skovelhalvorna är nödvändig för att något moment skall kunna överföras. Kopplingens verkningsgrad är ca 95% vid normal drift.

Vid överbelastning av matarskruvarna kommer dessas varvtal att minska eller vid ytterligare belastning att stoppa varvid motorn ställer in

sig på det varvtal, som ger max moment. Kopplingen slirar.

Kopplingen kommer att förses med olja från slungmotorns oljetråg.

En särskild oljepump kommer att monteras för evakuering av oljan i kopplingen, varvid frikoppling till matarskruvarna erhålles.

Snölastare

Vid F3 har tillverkats en snölastare enl nedanstående fotografier.



Snöslunga m/49 med snölastare m/F3 sedd från slungsidan

Konstruktionen består av två huvuddelar, ränna och A-stötta, som är fast i slungans högra rambalk medelst två fastsvetsade öronpar.

Vid behov av snölastare rekommenderar FF tillverkning enl F3 modell. Ytterligare bilder och underlag för tillverkning kan erhållas från F3.



Snölastare m/F3, detalj av rännans nedre infästning i slungtratten

Förbrukning av maskeringsband

CFA meddelar:

Förbrukningen av maskeringsband har under senaste året stigit mycket kraftigt. Den årliga förbrukningen belöper sig för närvarande på över 100.000 kr.

Då priserna alltjämt äro stigande kommer denna redan nu allt för höga siffra att ytterligare ökas om inte förbrukningen kan begränsas.

Med anledning härav måste största möjliga sparsamhet iakttas av cv och flj vid användandet av maskeringsband.

Tvättning med förtunning

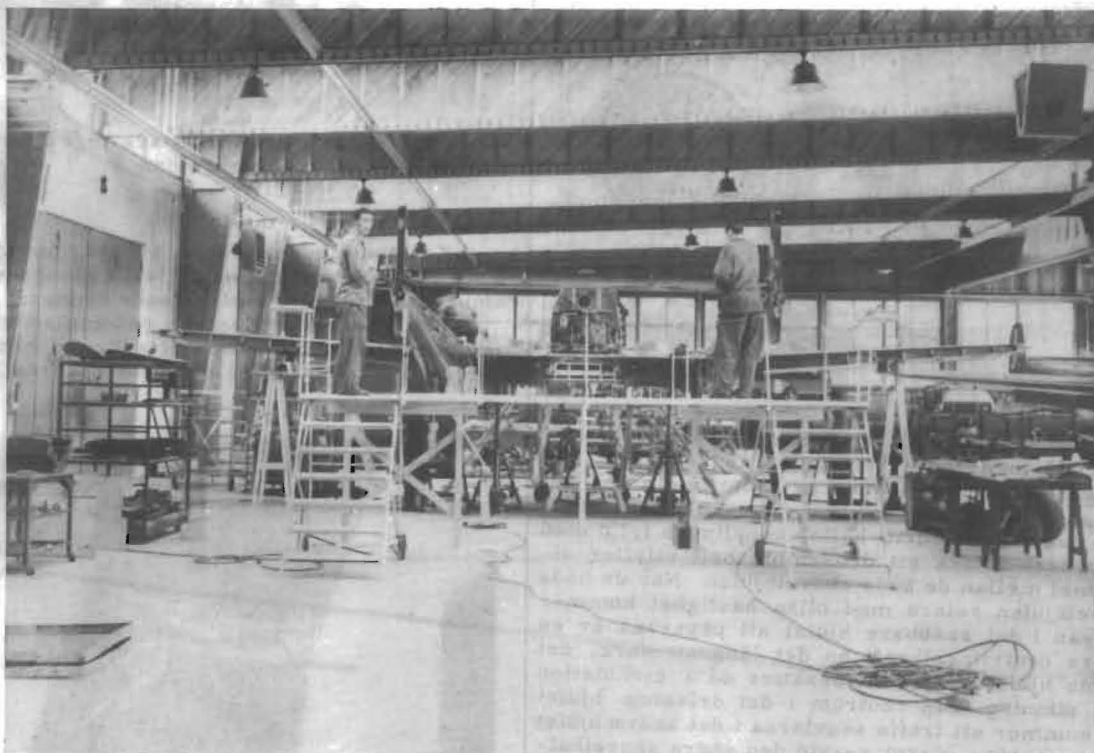
Förbrukningen av förtunning enligt norm MN 50 har de senaste åren visat en ständigt ökande tendens, vilket föranlett CFA att dels i samråd med CVM låta laboratoriemässigt undersöka vissa billigare lösningsmedel dels rikta en förfrågan till samtliga cv och flj beträffande användningsområdet för förtunning enligt norm MN 50. Det har härvid visat sig att med få undantag denna förtunning i stor utsträckning (i medeltal ca 45%) även använts för olika tvättningsändamål.

Laboratorieproven ha givit vid handen, att för tvättning är s k tvätt-thinner lämpligare, i synnerhet som den är ca 35% billigare än normerad förtunning.

En övergång till tvätt-thinner skulle på basis av erhållna förbrukningsuppgifter medföra en kostnadsminskning av ca 12.000:- kr pr år för FV, varför det är angeläget att denna i fortsättningen användes i största möjliga utsträckning för tvättningsändamål.

Tvätt-thinner beräknas bli disponibelt för leverans från CFA omkring 15 dec 1951.

Studier av arbetsplats



FF/MV har tillställt 21A-flottiljerna F6, F12 och F15 sammanställning över de studier av arbetsplatserna, som utförts under det gångna året. Medel för komplettering av arbetsplatserna i enlighet med FF rekommendationer har ställts till flottiljernas förfogande.

Ovanstående foto visar en arbetsplattform för stjärtpartiet byggd av trä och försedd med skyddsräck. Den är utformad i lagom arbetshöjd och så att man med lätthet skall kunna förflytta sig från en arbetsplats till en annan.