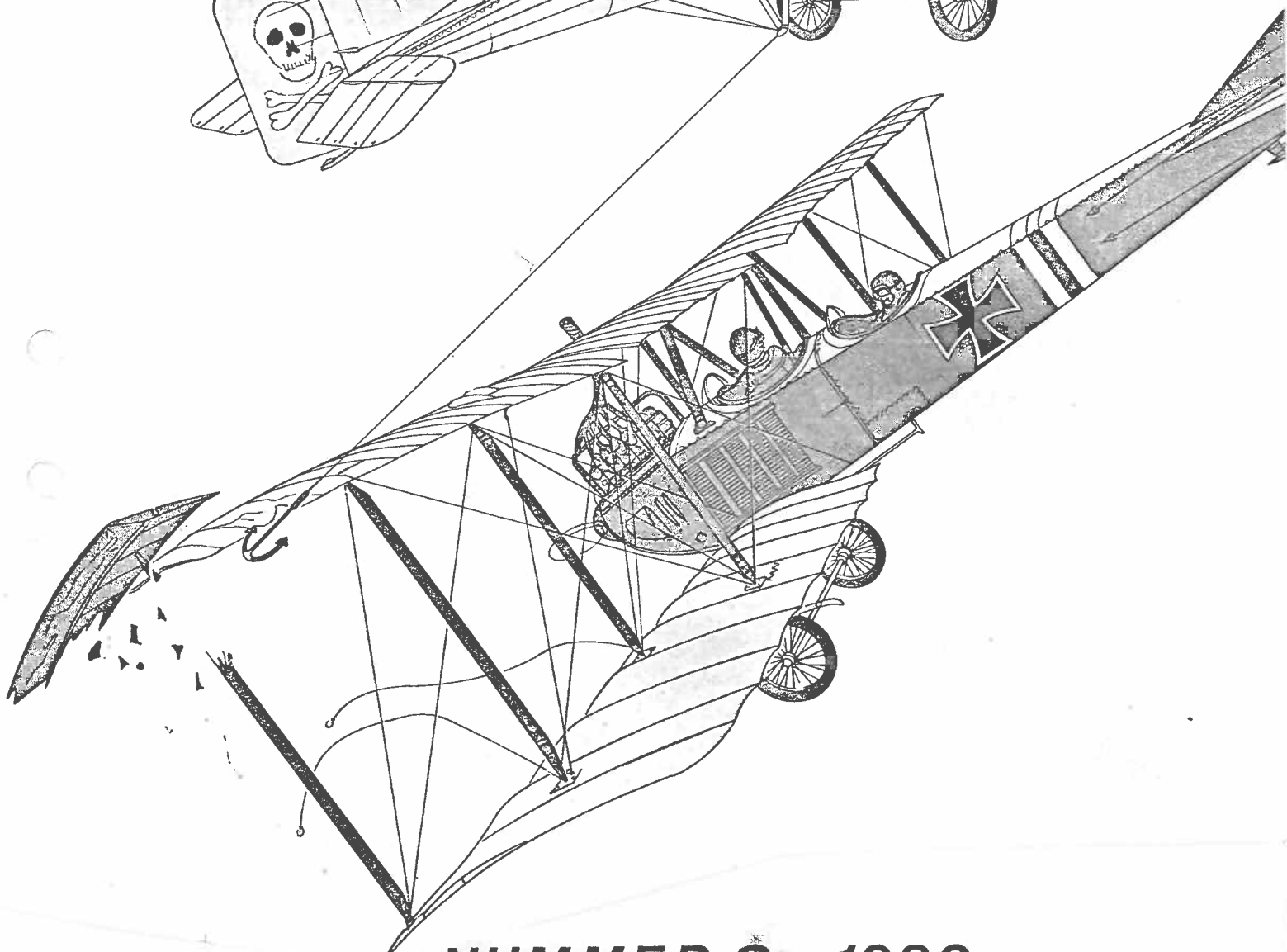
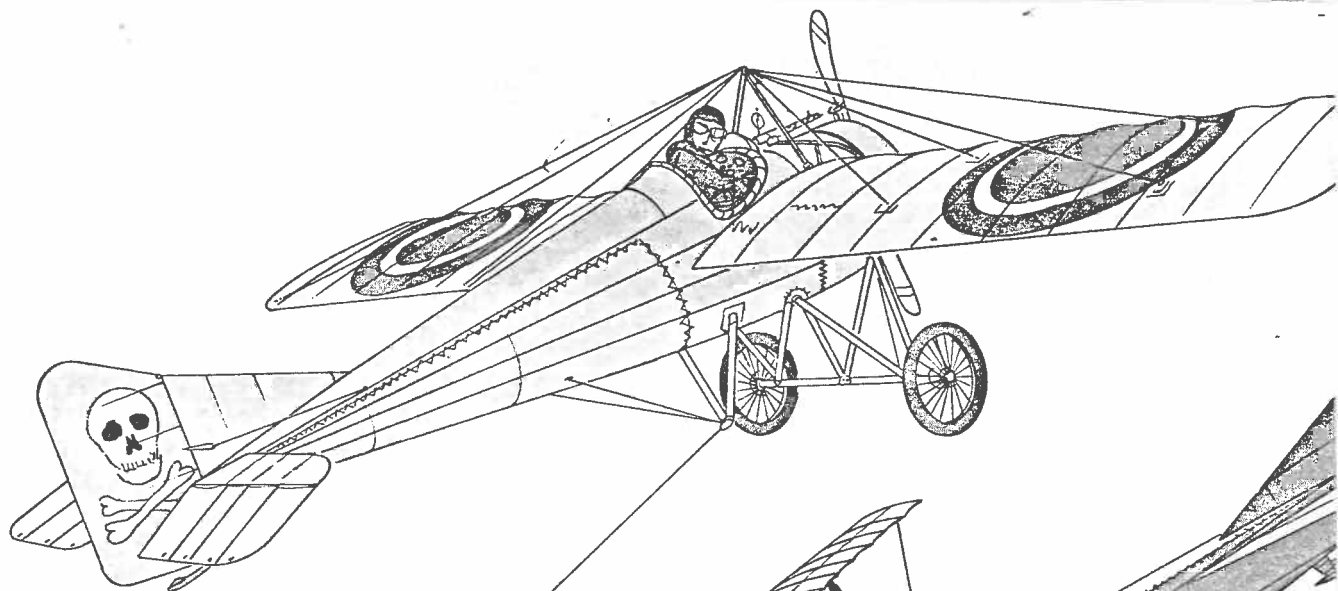


NFO

MEMBER OF
AIRCRAFT ENGINEERS INTERNATIONAL

NFO: Den eneste norske organisasjon som
ivaretar autoriserte flyteknikers
interesser.

medlemsblad for NORSK Flytekniker Organisasjon



NUMMER 2 1980



Medlemsblad for
Norsk Flytekniker Organisasjon

Utkommer 4 ganger pr. år.

Redaksjon: Terje Tveten, TS-E, SAS
Adresse: Postboks 60, 1330,
Oslo Lufthavn.

Tanker og meninger i "iNFO" behøver ikke å være NFO's offisielle syn. Ettertrykk og sitat er tillat ved oppgivelse av kilde.

N.F.O. SENTRALSTYRET:

Formann: J.GIÆVER, SAS. OSLTS-E
Telefon (02) 133669

Nestformann: J.LANGEBRO,
Braathens SAFE, Sola.
Telefon (045) 51586

Sekretær: J.B.HAAGENSEN, SAS
Telefon (02) 135224.

Kasserer: J.SUNDBY, FOF, FBU.
Telefon (02) 133964.

Representant Fred. Olsen:
E.HØSTAKER, Fornebu

Representant Braathen SAFE:
T.HJELMERVIK, Fornebu
Telefon (02) 243819

Representant SAS:
K.PAULSEN, Fornebu
Telefon (03) 848575.

Representant Sterling:
S.PEDERSEN, Gardermoen.

Representant Widerøe:
T.TESSEM, Bodø
Telefon (081) 24808.



KJÆRE LESERE !

Det er et ordtak som heter: Bedre sent enn aldri!, om det stemmer i dette tilfellet er ikke godt å si, men sent kommer det, dette sommer-nummeret.

Forsinkelsen har flere årsaker, men hovedårsaken er at red. har hatt ferie i den siste tiden. Videre har det stått på stoff, det var flere som meddelte at de hadde noe liggende, men ettersom det ikke kommer mer må vi bare kjøre med det vi har.

Det har blitt endel klipp i dette nummeret også, noe av det som er sakset fra Flight omhandler et tema som er aktuelt for tiden, nemlig F/E eller S/O.

Jeg vil til slutt få ønske alle lesere en fortsatt god sommer, og håper at ferien gir inspirasjon til å skrive litt i neste nr.

red.



Innhold

- Side..3 Formann har ordet
- Side..4 F/E, ja eller nei?
- Side..4 Argumenter for tomanns besettnng i cockpit
- Side..5 Nytt fra Sterling
- Side..5 Nytt fra Widerøe
- Side..6 Nytt fra SAS
- Side..7 Full storm i N-Norge?
- Side..7 Fly-kjenning
- Side..8 Passive medlemmer i NFO
- Side..9 Argumenter for tremanns besettnng i cockpit
- Side.10 Nytt fra FOF
- Side.11 Sakse-siden
- Side.12 Nytt fra B-SAFE
- Side.13 Brev fra Grønland
- Side.14 Sikkerhet, hva er det?
- Side.15 Lightning and thunderstorm precautions
- Side.15 Injuries from disassembling wheel with inflated tire
- Side.16 Skift og turnusarbeid,
N.O.U. 79/56
Kommentarer fra NFO
- Side.18 Infeksjonen!



FORMANN HAR ORDET!

DESVERRE HAR VI IKKE HØRT NOE FRA FORMANN I DET SISTE, NOE SOM SKYLDES AT MØTEVIRKSOMHETEN HAR VÆRT STOR I DEN SISTE TIDEN.

NETTOPP I DISSE DAGER ER DET VÅRT OPPGJØR MED NAF. SOM TAR DET MESTE AV TIDEN, VI FÅR HÅPE AT HAN KOMMER STERKERE TILBAKE I NESTE NR.

F/E, JA ELLER NEI!

I en del fagtidsskrifter (flyvning) har det i den senere tid vært en god del diskusjon om 2 eller 3 manns besetning i cockpit.

Om den tredje skulle være en F/E, eller en pilot (systemoperator) har også blitt diskutert.

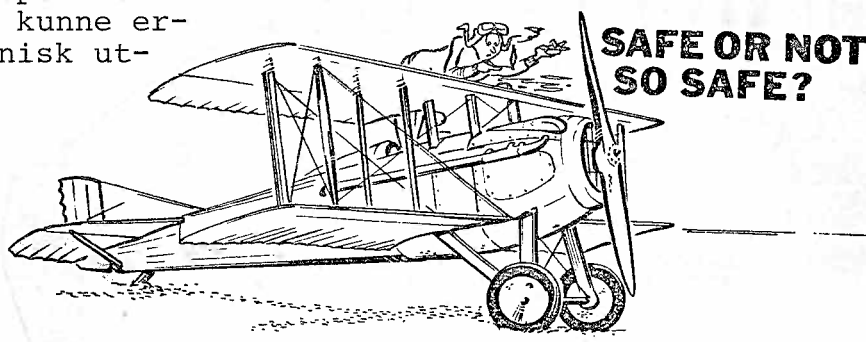
Fordelene med en ren teknisk utdannet F/E burde være åpenbare på alle måter, men meningene er delte. Vi vet jo alle hvordan det gikk med en del maskinister for noen år tilbake. Nå tror jeg tiden er inne til å prøve å komme seg tilbake til den plassen de hører hjemme.

Men hvor er kommentarene fra maskinistene? Vil maskinistene la denne sjansen til å bli hørt gå fra seg og bare se på at andre avgjør deres skjebne? Jeg vil henvise til maskinist Magnus Hareides artikkel i "Cockpit Forum" nr.2-80, om bruk av flymaskinister, hvor det skulle gå tydelig fram at det er særlig her i Skandinavia at vi benytter oss mest av "system operator". En "system operator" (pilot) vil aldri helt kunne erstatte en spesielt teknisk utdannet flymaskinist.

"System operator's" tekniske bakgrunn og utdanning vil ikke tilsvare en maskinist, og hans interesse for jobben vil naturlig nok være mer pilot-rettet enn teknisk. Denne saken om maskinist eller "system operator" er av stor interesse for alle oss innen bransjen. En nærmere diskusjon mellom de forskjellige organisasjoner her hos oss ville kanskje være interessant. NFO har allerede uttalt seg overfor LV i anledning utdannelses-kravene for maskinister og fordelene med denne yrkesgruppen kontra "system operators". NFO vil sikkert gjerne høre fra de berørte organisasjoner og på den måten utveksle meninger og diskutere saken.

J.Sundby,

FOF



F/E eller S/O forts.

FLIGHT International, 5 July 1980

Arguments for the two-man crew

"Each member of a crew must have an essential systems operating function. No crew member should have a monitoring function only. Man is a very poor monitor and becomes frustrated in this role. When frustration occurs he can become a distractor and a hazard." This argument, a familiar one to two-crewmember proponents, was submitted by a Nasa pilot who believes that the problem can be overcome in the three-man cockpit.

"There is an unconscious tendency in a three-man team to be a little

less alert because of the belief that the third man will pick up any mistakes."

"If cockpit technology reaches an acceptable fail-safe level, the most important consideration becomes crew co-operation. The two-man crew wins here."

"Boeing 737 statistics prove that the two-man version of this type is safer than the three-man one." (in response to this argument, several respondent engineers have answered "so far").

"By far the majority of pilots [says this respondent who favours the two-man crew] whatever crew complement they advocate, would prefer to have a flight engineer as the third crewmember if they are to have a third man at all."

"The engineer at his traditional station cannot be cross-checked on challenge and response drills."

"Engineers often talk of relieving pressure. It is arguable, on 'optimum level of arousal' grounds, whether this is a good thing."

VAR DETTE NOE NYTT FOR OSS ?

At det er dårlig med SAS økonomisk er vel ikke noe nytt, hvertfall ikke for oss her på Fornebu. Problemet med lite penger og stramt budsjett er vel kjent. Det at vi nå skal gå til innskrenkninger på flere områder er heller ikke ukjent, heller ikke stans i flykjøp og vurdering av salg. Antallet ansatte skal reduseres med 1500-1700 vesentlig ved naturlig avgang, og førtidspensjonering. Ligger det ikke noe i dette?, vesentlig naturlig avgang, er det "Gubbeveldets" tid som snart er forbi? Det er i så fall ikke et år for tidlig, jeg tror det finnes mange som fremdeles lever i DC-3'ens tid. Luftfarten er vel noe av det som har utviklet seg mest de siste 50 år og det er for mye å forlange at vår ledelse, som har vært med fra starten av, skal kunne utføre samme jobb i dag som for 25-30 år siden. Det er jo en kjent sak at man stagnerer på mange områder ettersom årene går, men dette tåles ikke innen luftfarten. Jeg tror at det gjennom årenes løp ligger mange millioner i nettopp dette at utviklingen har gått over hodet på vår ledelse. Når de som sitter øverst blir svakere trenger de assistanse fra fler og fler, resultatet kjenner vi alle :SAS har en STOR administrasjon. Nei, vi er nok inne på noe når det gjelder å skjære ned på staben, men vi må nok desverre begynne på toppene, for der er det mange svake punkter.

"PS"

Munkberg vil ikke gå!

T.T.

ÅPENT BREV TIL VAR SVENSK SJEF.

HEI, CARL-OLOV!

Takk for brevet.

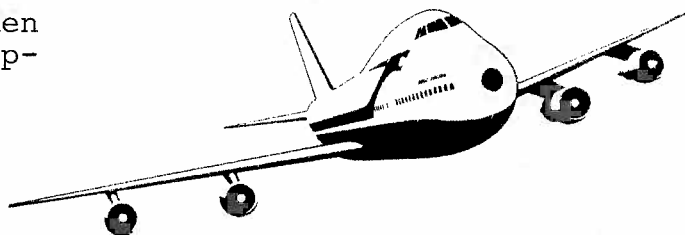
Jeg er oppriktig lei over å lese om hvor dårlig det står til. Men samtidig blir jeg beroliget når jeg ser at alt blir gjort for å helbrede.

Jeg vil imidlertid sterkt fraråde at du bruker den medisin som doktor Kai foreskriver (direkteruter mellom Oslo og 4 flyplasser i Norge). Den har nemlig mange leie bivirkninger som jeg tviler på at han har tatt i betraktning i det hele tatt.

Jeg tror mer på din "urtemedisin" - reduisering av personalet. Men hvis det blir nødvendig å gjøre noen drastiske inngrep, vil jeg råde deg til å begynne i Sverige ettersom den største skaden åpenbart synes å ha oppstått der. Men dette kjenner vel du som svenske bedre til.

Til slutt vil jeg ønske deg og alle SASammen god bedring.

Inge-n.



FULL STORM I NORD-NORGE I SOMMER?

DET BLÅSER OPP TIL STORM OM FLYPRISENE I NORD-NORGE. Det er i ferd med å bygge opp en regulær storm i Nord-Norge mot de høye prisene på flybilletter og selskapenes og myndighetenes uvilje til å gjøre noe med dem.

- SAS HAR INGENTING Å SKJULE. SAS har ingen ting å skjule, sier direktør Kai Sjøtorp

"SAS" ARGUMENTASJON OM FLYPRISENE ER UHOLDBARE. Det er formannen i Landsorganisasjonen, Tor Halvorsen, som sier dette..

BRAATHEN SPARER FLYDRIVSTOFF.

FLYSELSKAPENE GÅR MED UNDERSKUDD. Hverken SAS eller Braathens SAFE tjener store penger på innenlandstrafikken i Norge.

FORBAUSET OVER KRAVET FRA TROMS FYLKESTING OM GRANSKING AV SAS!

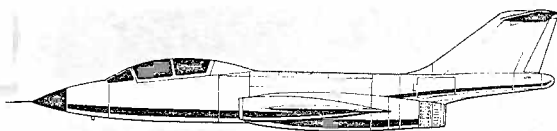
sier statssekretær Svein Aasmundstad i Samferdselsdepartementet. Han understreker

STERLING KAN FLY PÅ NORD-NORGE FOR "HALV PRIS." Markedssjef Frank Andersen i Sterling Airways hevder at hvis Sterling fikk lov til å fly i Norge, ville det kunne senke prisen for en tur-returbillett Oslo-Tromsø til ca. 1000 kroner, selv om man baserer seg på halvfulle fly. - Det må et kraftig folkeopprør til for å få SAS og Braathen til å redusere billettprisene i Norge, sier han. (Nordlys 13/6)

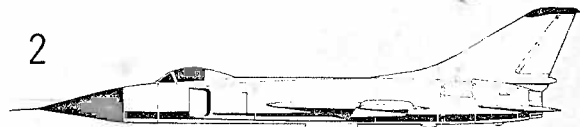
HVILKE FLYTYPER ER DETTE ?

Løsning finnes på en annen side.

1



2



3



4



5



PASSIVE MEDLEMMER I NFO.

I de siste numrene av INFO har jeg skrevet noen innlegg om passive medlemmer og deres forhold til NFO. Jeg har også nevnt at en egen liten komite ville se på forholdet og legge det samlede resultatet frem for sentralstyret. Dette er nå gjort og det "endelige" resultatet gjengis i sin helhet i avisen nå. De passive søkere som har ventet på svar ang. sine søknader kan nå "glede" seg,

men de kan nok ikke regne med svar før etter ferien. Dette skyldes at det ikke er helt klart hvem i sentralstyret som skal ta seg av besvarelsen og kartotekføringen. Dette er imidlertid små detaljer som vil bli løst på neste sentralstyremøte. Tariff-forhandlingene vil også ta det meste av den tid før ferien vi har til rådighet. Så snart dette som her er nevnt er overstått, vil dere høre fra oss.

J.Sundby

Passive medlemmer.

Komiteen vil her først se på hvilke grupper som kan være aktuelle for passivt medlemskap. Forslaget er vesentlig basert på forespørsler hos de aktuelle grupper:

1. Faste medlemmer i NFO som blir pensjonerte (automatisk). Tillitsmann informerer til sentralstyret.
2. Faste medlemmer som går over i annet arbeid for en lengre periode (max 2 år).
3. Teknisk utdannede flymaskinister.
4. Personell som er i ferd med å utdanne seg til flytekniker.
5. Kvalifisert personell fra Luftforsvaret (min. krav Luftforsvarets tekniske befalskole).

Komiteen mener at autoriserte flyteknikere i vanlig arbeid ikke bør ha noe annet alternativ enn fullt medlemskap.

Hvilke rettigheter passive medlemmer bør ha og hva det skal koste, har også vært vurdert. Konklusjonen er som følger:

1. Kontingenten skal være en normal måneds kontingent.
2. Delta på medlemsmøter.
3. Delta på årsmøter.
4. Delta på generalforsamlinger.
5. Få tilsendt avisen (INFO).
6. Passive har ingen stemmerett.
7. Passive har ingen krav på forsikring gjennom NFO.

Komiteen mener videre at det bør opprettes et eget kartotek for de passive medlemmene som skal være direkte underlagt Sentralstyret. Hvert avdelingsstyre bør også ha et eget kartotek over de passive som er i det enkelte distrikt (SAS - SAFE - WF).

Videre mener vi også at et passivt medlem som kommer ut i vanskeligheter bør få anledning til å søke hjelp av foreningen. NFO vil vurdere hvert enkelt tilfelle og støtte opp om det passive medlemmet innen rimelighetens grenser.

Hvis et passivt medlem vil ha fremmet en sak eller vil komme med et forslag, kan vedkommende gjøre dette skriftlig til Sentralstyret direkte.

Sentralstyret skal ha en egen post på hvert Sentralstyremøte for vurdering av søknader om passivt medlemskap.

Komiteen vil be Sentralstyret i NFO om å vurdere denne sak snarest, for derfor å få saken ut av verden.

Med hilsen

Passiv-komiteen

T. Hjelmervik

J. Sundby

F/E eller S/O forts.

SAFE

FOF

Arguments for the three-man crew

"On very long-haul routes a third crewmember should be carried, even if a crew of two becomes feasible on large, long-haul aircraft. There must, in this case, be allowance for aircrew to take a break from time to time. The en-route sector of such a flight generates tiredness and a low level of crew arousal, and would do so for either two or three men. Here is a case for saying that six eyes are better than four. On long overseas legs there is a particularly strong case for the retention of a professional engineer with a full systems panel, because any fault that develops over mid-ocean, where the diversion option does not exist, can be dealt with as completely and flexibly as possible. Systems automation can still follow technological improvements, but the controls must still be there, in this situation, far from safe haven, to allow human ingenuity to bear upon the situation where all other options have gone."

"This untried automation is intended to make the crew's job possible, not to make it easier." (A British Airline Pilots' Association view.)

"Three or more engines should be flown by a three-man crew."

"If the two-man operation is adopted, then crew duty times, rest times, and the number of legs flown per day must be carefully looked at."

"At a time when air traffic control complexity and error is increasing, crew complement should not be reduced."

"Introduction of the two-man crew will lead to a greater number of 'pilot error' accidents, when it should be 'company error' for taking the two-man decision."

"Two young men may cope. But two older men, despite their increased experience, may not be able to take the high strain."

"In Third World regions particularly, engineer monitoring on the ground and in the air is a necessary safety factor. We should not export ideas which may be compatible with one environment to areas in which they are not."

"For short-haul, all-daytime operations, the two-man crew may suffice, but not for operations outside these parameters."

"If DC-9 and Boeing 737 safety levels are judged satisfactory, then

any larger types in which the two crewmember complement is used must be just as simple."

"On the two-man flightdeck in emergency there is effectively one pilot only—the other is a systems operator."

"Where a crew visit to the cabin area is necessary for any reason it negates redundancy in the two-man ship."

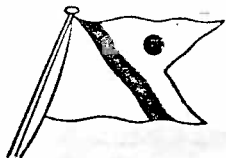
"If the second man in a two-man crew is inexperienced, workload on the other becomes too high."

"Engineer debrief to ground engineers is important, and would go if engineers go."

Those who argue for a third pilot rather than a flight engineer say that it will make him a better first officer and captain—on systems knowledge.

Some of the most oft-repeated arguments for the three-man crew are the high workload/unusual situation/emergency/bad weather cases—taken all together or singly.

"In the pilot incapacity case, a P3 is the better third man. In the same case with a two-man crew, redundancy is reduced to absolute zero."



NYTT FRA F.O.F.

Noen store og avgjørende nyheter har vi ikke herfra denne gang. En del saker av lokal karakter har vi dog gående. Vi kan her nevne at kurset på HS-748 ble avsluttet rundt påske, men kjøringen av flyet var i skrivende stund enda ikke påbegynt. Dette er et problem vi stadig har, men nå vil vi ta dette opp med div. instanser i selskapet og håper at dette vil løse seg en gang for alle. Ellers kan nevnes at den positive retningen ang. kurser fortsetter. Det skal i juni settes igang kurs på DA-20 Falcon, og dette er svært gledelig både som førstegangs-kurs og som brush-up. Vi håper bare at flest mulig kan få følge kurset. Kjøringen vil også her by på problemer da flyene er militære, men også dette vil vi forsøke å løse på beste måte.

Noe vi i FOF-styret har diskutert er mulighetene for utvidelse av skiftene. Vi har snakket om dette en del og mener at dette vil kunne by på en del fordeler for selskapet og også for oss. Et mer utstrakt samarbeid mellom "småflyavd." og "storflyavd." kan vi også tenke oss vil være en bra løsning. Dette vil vi diskutere nærmere med ledelsen etter ferien.

Av andre ting vil jeg nevne at vårt medlem Jørgen Lien har rykket opp til formann i hangaren, og vi NFO/FOF vil her benytte høvet til å gratulere ham og ønske lykke til med den nye stillingen.

Til slutt vil jeg rette en liten henstilling til alle bilende NFO-medlemmer og andre lesere: Vis hensyn overfor syklistene!!! På denne årstiden er det fler og fler som benytter seg av sykkel, og det er skremmende å se hvordan enkelte bilister oppfører seg overfor de to-hjulte.

Det koster så lite i en bil å vise hensyn i bakker og ved forbikjøringer. La syklistene få en sjanse. Til dem som vil hevde at syklistene kjører for langt ut i veien vil jeg bare si at ytterst langs veiene ligger det glass og alskens rot som sjelden eller aldri blir fjernet, veikantene og fortauene får heller ikke det vedlikehold som en vei får og er derfor tildels uhyre ekkle å sykle på.

Så vil jeg få ønske alle lesere en riktig god sommer og en vellykket ferie, med mange fine fisketurer og hva en nå ellers vil foreta seg.

Skitt fiske!

J.S.



"I told you he
can't take criticism..."

World news

Tail separation will not delay Super 80 deliveries

AIRLINE deliveries of the McDonnell Douglas DC-9 Super 80 will begin at the end of next month, or in early August. The manufacturer does not expect any further programme delays to result from last month's hard-landing incident at Edwards Air Force Base. The incident occurred on May 2 when the first aircraft, painted in the manufacturer's colours, landed much harder than intended and the entire tail section, aft of the engines, separated from the fuselage. The aircraft also sustained a wrinkle in the forward-fuselage skin and damage to the nose undercarriage.

McDonnell Douglas says that the incident was caused by pilot error when a landing was made at a sink rate of 16ft/second instead of 10 (pre-design limit) as planned. The aircraft was also being flown with a centre of

gravity well forward of the normal limit and was some 2 per cent over maximum landing weight, as part of the FAA certification programme. An FAA inspector sustained a broken ankle in the landing and there were no other injuries.

The manufacturer says it is pleased with the way the aircraft survived an impact which went far beyond normal design criteria. There was no damage to the wings and undercarriage and there were no fuel leaks. The aircraft will be repaired and certification flying continues with the second and third machines, which belong to Swissair and Austrian Airlines. US certification is scheduled for the middle of next month and deliveries begin shortly afterwards, Swissair being the first customer to receive Super 80s.

Safety update . . .

□ The 35,000hr Pan American Boeing 747 which suffered engine-pylon failure after landing at Heathrow on December 27 last year, (*Flight*, January 12, page 72) had an unpublished forerunner. In October 1976 a 25,000hr British Airways 747 was found to have a small crack in the same type of bulkhead which failed in the Pan Am aircraft. The crack was stop-drilled and monitored. At that stage the manufacturer was not informed, but in January 1978, the crack was found to have extended considerably. The parts were replaced and the damaged ones sent to Boeing. The UK Civil Aviation Authority listed the defect in its *New Reportable Occurrences*.

Boeing diagnosed the fault as caused initially by an "overload"—a heavy landing or collision with ground equipment—but BA could not find any record of such an occurrence. There was no dissemination of any of these facts until the pod separation at Heathrow.

□ The Federal Aviation Administration (FAA) has fined Pan American \$52,000 for operating a Boeing 747 with an incorrect fuel chart. Its use resulted in total useable fuel depletion and engine flameout on landing at Newark last October.

The incident occurred because of extended holding procedures for New York's Kennedy Airport, the 747's original destination, followed by a protracted weather diversion to nearby Newark.

FAA makes final ruling on DC-10 pylon as insurance battle begins

US Federal Aviation Administration proposals for DC-10 engine pylon modifications, first published by the FAA on January 24 (see *Flight*, February 2, page 293), have been finally ratified.

The pylon-to-wing attachment point inspection interval is to be every 3,600 airframe hours or 12 months, whichever occurs later. The Airworthiness Directive requires replacement of the titanium thrust links with stainless steel ones, and the recessing of two bolts near the pylon aft bulkhead upper flange centreline to prevent damage during removal and replacement. A small device designed to reduce further the possibility of such damage is to be fitted.

The FAA says that the inspection

schedule, which calls for 100 per cent inspection of the connecting points, may be further modified in the future. The AD comes into effect on June 30.

Now that final rulings have been made, damages suits by relatives of the 273 people killed in the May 1979 American Airlines DC-10 accident will be pressed. Already an anomaly has arisen over punitive damage claims which may be made. The FAA has ruled that it was maintenance methods used by American rather than pylon design which caused the pylon cracks that led to engine separation. But a Federal judge has confirmed that state law in New York, American's base at the time, grants immunity from penal damages. State law in Missouri, McDonnell Douglas' base, grants no

Two-man crew concept superior

SIR—Your questionnaire on crew complements will, of course, be answered in a way that may seem to strengthen the case for more than two crewmembers, regardless of aircraft type and flight-deck technology. There will always be incidents when three men would possibly see what two did not or four what three overlooked.

As you are well aware, the international pilots association has maintained for years that a crew of three is safest. But this is not supported by cockpit workload, task distribution analyses or incident and accident statistics.

Having a third crewmember in the A310, B767, B757, DC-9-80, because of complexity of operation or cockpit technology, is partially self-defeating: insufficient workload and low-alertness/arousal levels lead to extensive crew co-ordination procedures. These procedures increase workload but produce information-flow problems and information-loss problems, possible confusion and misunderstanding.

Long-haul flights may require a third (relief type) pilot, but flight procedures should not be based on this additional crew.

The Boeing 737 my company is flying with a two-man crew has demonstrated, in all environments, that the two-man crew concept is an extremely sound one. Why then shouldn't the concept be superior in all new jets with an improved technology flight-deck layout?

Lufthansa

CAPT TONI BEIDL

West Germany

The crew's evident concern about fuel shortage was blunted by Newark's geographical nearness and a fuel chart which gave it 1,406kg more fuel than would have been needed under ideal circumstances. The fuel chart used differed from the latest revision in the Aircraft Operating Manual.

The FAA is now starting an investigation of Pan Am's maintenance and operating practices.

such immunity. American is insured through US aviation underwriters McDonnell Douglas through the London market. Total claims could amount to more than \$100 million.

British Caledonian Airways has filed a \$2 million claim with the US Court of Appeals against the FAA. This is for lost profits during the time that the UK Civil Aviation Authority had certified British airline DC-10s airworthy, but the FAA would still not allow them to fly into the US during the grounding order. This was a breach of the Bermuda 2 bilateral agreement. Laker will also claim. But there may also be claims against the FAA for its part in the certification of the DC-10 and punitive damages claims may be attempted.

news from

BRAATHENS S.A.F.E

NYTT FRA BRAATHENS S.A.F.E.

Her ved Tekn. avd. Sola er det jo noe som skjer, om ikke så mye på overflaten. Det murrer desto mer i vannskorpa.

Det har vært en lite positiv ettervinter og vår, og mye av dette skyldes den stemning som oppstår når folk med 20 års god erfaring sier opp og forsvinner. De fleste til H.S. bl.a. på grunn av lønn, samt en del andre ting.

Dette gjør at man sitter igjen med flere nye og ferske folk enn det som er ønskelig, dyktige er de så absolutt, men man får ikke den ønskede velbalanserte stammene på vedlikeholdssektoren.

For de som er tilbake og som daglig skal fungere som arbeidsledere har det etter hvert blitt en kabal som er umulig å få til å gå opp.

Ved siden av dette skal utestasjoneringer, kursdeltagelse og sykdommer erstattes med de som har mest erfaring, så det er ikke lett.

Det en får håpe er at det snart blir en forandring til det bedre. Derfor var det med stor lettelse undertegnede reiste til Las Palmas for seks uker utestasjonering i vinter, alt stress og mas fra inspeksjoner i hangaren var borte. Selv om det var mye kvelds og nattjobbing, var det likevel en helt annen atmosfære.

Lite snag var det også, bortsett fra å bryte opp pantryskap for jentene.

Vårens F-28 kurs ble avsluttet nå på forsommeren og den neste oppgaven til våre instruktører er at de skal lære mer om F-27. Det viser seg at den gamle sliteren ikke er avleggs enda, og det skal i August settes igang nytt kurs på typen. Hva som vil skje videre vites i skrivende stund ikke.

Mon tro om BU's første instrumentmaker er ansatt når dette leses? Det var i allefall en søker av det kjønn til jobben ble det fortalt. Kan hende det er på tide med litt variert kost i vårt yrke også!

Det vil i allefall være til god hjelp når det gjelder manglen på arbeidskraft om flere jenter var teknisk interesserte.

Det kan også fortelles at BU nå har ansatt faste folk i STO dermed har vi fått tre faste stasjoner i Sverige. Noe for SFF?



"What did you say the signal for STOP was?"

EN HILSEN FRA GRØNLAND.

F/E eller S/O forts.

Hallo NFO!

Ja her er en hilsen fra Grønland. Ute er det snøstorm og ca. 10 grader kaldt. Det er ellers ganske normalt her på vestkysten, og spesielt her i Godthåb hvor jeg sitter for øyeblikket.

For de som ikke vet hvem jeg er, skal jeg kort resumere: En rødhåret bergenser som har arbeidet hos FOF, og Offshore Helicopters, ja da er det sikkert noen som kjenner meg igjen.

Jeg arbeider nå på fjerde året her oppe. Firmaet heter Greenland Charter, og er et søsterselskap til Greenlandair. Som det går frem av navnet driver selskapet med charter flyvning, og vi har 7 stk. Bell Helicopter som vi bruker til dette. Vi har 7 baser rundt hele Grønland. Arbeidsordningen er for de fleste 8 uker arbeid og 4 uker fri, men noen har også 4-4. Det er heller dårlig med nordmenn i selskapet, vi er 2 teknikere og 3 piloter, resten av de ca. 30 er svensker.

Grønland er et fantastisk land og når det gjelder fritid så finnes det nesten alt hva hjertet begjærer. Jeg håper at jeg kan komme tilbake med noen gode historier siden. Så vil jeg bare slutte med å hilse til alle kjente.

C. L. Hannisdal

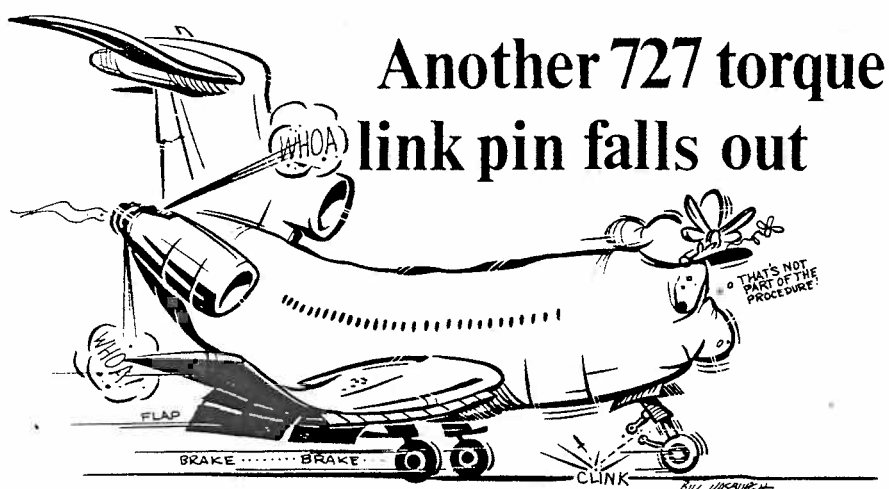
"Listening watch, weather acquisition, and ATC irregularities are not covered by new technology. And the ATC environment is not going to improve. "Stone Age meteorology and airfield state reporting still requires an 'airborne secretary'."

An American DC-9 line pilot flying as an observer in the jump-seat writes that he has constantly observed omissions that the two-man crew was unaware of. "It is only a matter of time before one of these omissions becomes critical."

The Qantas long haul argument is for three pilots and an engineer.

"For the two-man aeroplane, particularly careful rostering is necessary to ensure that a new captain and a new copilot do not fly together. Individual performance varies so considerably that this factor must be a consideration in crew complement planning."

"The operating environment does not appear to have a place in the airlines' or manufacturers' planning. The impression is that they are concentrating purely on the elements necessary to keep an aeroplane airborne, and are being absurdly optimistic about an environment which will get worse for some time before it gets better."



SIKKERHET,- HVA ER DET ?

Etter å ha lest forrige nr. av INFO og TV kan en undre seg over hva som ligger i en "Predeparture Check", uansett hvem som utfører den.

For en tid tilbake kunne vi lese i avisen om et fly som retunerte pga. at de hadde glemt å fylle drivstoff. Det er crewet's ansvar at flyet blir tanket, i dette tilfellet skjedde ingen kontroll av tankene, en retur for tanking var derfor ikke til å unngå.

Det her minner meg om en episode jeg var vitne til mens jeg satt i cockpit på en F-28 på FBU i fjor høst. Et linjetaxifly på vei til Skien var i ferd med å taxie ut mot runwayen for avgang. Da sier vår copilot at han mener å se rorlåsene fremdeles sitte på flyet som taxet ut, og riktig nok låsene var ikke fjernet før start. Flyet ble anropt før det entret runwayen, og jeg skal si det var en rask mann ute og fjernet låser, med en påfølgende nøyе rorkontroll. Hva som ville ha skjedd under avgang med rorlåser på er vel ikke så vanskelig å tenke seg.

Dette er bare et par eksempler på hvor viktig det er å ha en mann på utsiden som ikke har annet å tenke på enn det tekniske.

Det er ikke det at vi er ufeilbare, men sjansen for at ting av farlig karakter skal overses må jo sies å være mye mindre.

Ikke alle utfører sin "PDC" heller, det er jo noe alle vet.

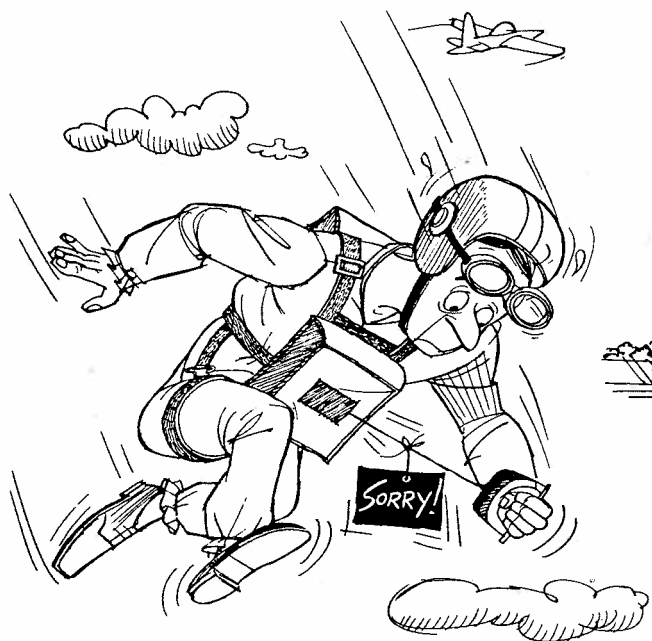
En annen sak i denne forbindelse er at slike checker, uansett hvem som utfører den, skulle vært signert for i LMR'en. Noe for LV? Primært burde alle checker vært utført av flytekniker.

Samtidig undrer jeg meg over hvor lenge Vigra skal være uten stasjonsmekaniker. Dette er jo knutepunktet for N-Vestlandet, og BU har jo ca. 20 anløp hver dag i følge rutetabellen, så behovet skulle være der.

En annen sak er jo at ved AOG-

snag kunne en jo få klarlagt hva disse går utpå på en helt annen måte enn det gjøres i dag. Delay'en ville jo sansynligvis bli mye kortere for de man i dag må hente flyteknikeren langveis fra, det er mange som undrer seg over dette.

J.L.



New members

Bjørn Haug	Norsk Luftambulans
Torbjørn Bruvold	-- " --
Knut Mørk	SAS
Per-Ole Harnes	SAS
Magne T Lynne	SAS
Knut W Solberg	SAS
Alfred Storli	SAS
Thorleif Steinsland	SAS

LIGHTNING AND THUNDERSTORM PRECAUTIONS.

Recently an airline mechanic was injured when the 707 aircraft on which he had been working was struck by lightning. The incident occurred in the early morning hours, during an engine runup and trim operation. The bolt struck the top of the vertical stabilizer and then discharged through the communications cord and headset and the man's body. Fellow employees and medical people they called tried everything they could to save the man, but no avail. At the time, the airport area was experiencing a heavy rain storm and lightning activity.

To our knowledge, this seems to be the first death to an aircraft crewman on record resulting from a direct lightning strike. However, there have been many incidents where mechanics working on aircraft have been injured by discharges when there was local thunderstorm activity.

One such incident took place when the mechanic got a shock from a discharge through the cockpit-to-ground communications cord and headset and he was blinded temporarily. In another similar incident, the mechanic reported the discharge just as he opened the microphone. The microphone and headset were knocked off, and his arm went numb. He also suffered head pains that lasted several days. In yet another similar incident, a mechanic helping to push out an airplane got a shock from a discharge through the cable and headset. There are several rules that can help prevent harm to air crews and damage to aircraft when thunderstorm activity has been predicted or when electrical storms are in the area:

- Ground all aircraft, using an approved point on the airframe.

- STOP using cockpit-to-ground communications headset when an electrical storm is observed.

- If lightning discharges are seen within three miles, immediately stop any fueling operations and any kind of work on or near airplane.

- Bear in mind that any activity in the open can be dangerous. Mechanics should move away from the outer surface of the airplane -- you can seek shelter inside the aircraft, or in buildings or vehicles. NEVER get under the wings.

INJURIES FROM DISASSEMBLING WHEEL WITH INFLATED TIRE.

Recently, several aircraft mechanics have been injured by failing to completely deflate an airplane tire before disassembling the wheel. A number of different types of aircraft were involved. There was a common thread running through the reports of the mishaps .. the injury occurred because the mechanic was trying to take the wheel apart with the tire inflated and a valve stem that had broken off during removal. One way to deal with a tire that can't be deflated and has a broken valve stem is to carefully drill the stem until the tire begins to deflate. You should always take such appropriate safety precautions as wearing goggles, a safety face shield, heavy-duty gloves and an apron.

1. Mc Donnell CF-101
Voodoo
 2. Sukhoi Su-15 Flagon
 3. Hawker Siddeley 1182 Hawk
 4. Cessna A-37B
 5. Aero L-39 Slling?
- L0SNIING PA FLXKJENNING.

KINA HAR BYGGET RUTEFLY SOM IKKE KAN FLY! , DET ER FOR TUNGT.

Fra pålitelig hold har vi fått vite at man i Kina har bygget et passasjerfly som ikke kan fly. Problemet er at flyet har blitt for tungt. Typen skal være en etterligning av B-707, og det opplyses også at Boeing hadde håp om del-leveranser til flyet, noe som nå sikkert går i vasken. Noen materialspesifikasjoner foreligger ikke.

SKIFT OG TURNUSARBEID, N.O.U. 79/56

I forbindelse med at et Stortings oppnevnt utvalg har sett på skiftarbeiderens generelle forhold, har det kommet en utredning. NFO kontaktet Det Konglige Kommunal og Arbeidsdepartement for å få utredningen til uttalelse. NFO har nå sendt et brev til KAD, med forslag og kommentarer. Vi vil her gjengi en del av NFO's brev:

Til selve NOU innstillingen er det det å si at problemene slik de er blitt belyst, har klart å sette søkelyset på skift- og turnusarbeidernes fysiske såvel som psykiske belastninger på en forsvarlig og vitenskapelig måte. Forslagene i utredningens "praktiske tiltak" er også i store trekk fornuftige, men enkelte forslag og ideer kan virke noe mangelfulle. Her virker det som om komitéen ikke riktig har våget å ta konsekvensen av de resultater som kom fram i undersøkelsene. Våre innsigelser og kommentarer vil derfor i hovedsak konsentrere seg om konkrete tiltak til forbedringer utover de som har kommet fram i utredningen.

Våre forslag lyder som følger:

Pensionsalder 60 år etter 20 år som skift- eller turnusarbeider.

Dette fordi en her ser et klart sammenheng mellom økte biologiske omstillingsproblemer etter flere års skift- eller turnusarbeid og frafallet av eldre arbeidstakere i nevnte arbeidsordning. Vi forslår derfor at pensionsalderen reduseres ut fra antallet år vedkommende har arbeidet skift- eller turnus. Aldersgrensen kan f.eks. reduseres med ett år for hvert tredje år vedkommende har arbeidet etter denne ordningen, uten at dette skal medføre redusert pension.

Full pension.

Som nevnt ovenfor ser en større del av skift- og turnusarbeiderne seg ikke i stand til å fortsette med denne arbeidsordningen fram til pensionsalder på 67 år. Disse vil i de fleste tilfeller ved overgang til dagtid få redusert inntekt p.g.a. at skiftkompensasjonen vanligvis faller bort. Dette vil så i sin tur resultere i redusert pension.

Etter vår oppfatning er dette meget urimelig.

Rett til dagarbeid etter fylte 50 år og/eller etter et bestemt antall år som skift- eller turnusarbeider.

Lønnstakere som må gå til det skritt å be om overføring til dagtidsarbeid av helsemessige grunner er allerede så nedslitt at disse i en del tilfeller vil måtte behøve en rehabiliteringstid som kan bli lang. I værste fall vil lønnstakeren ikke se seg i stand til å fungere normalt, selv på ordinær dagtid.

En bør derfor søke å få til en ordning som kan gi samtlige skift og turnusarbeidere rett til dagtid arbeid uansett årsak, etter et bestemt antall år eller alder så fremt skift- eller turnusarbeideren selv ønsker dette, uten tap av inntekt.

Når det gjelder sluttvederlagsordningen som er avtalt mellom LO og NAF, er dette etter vår oppfatning et mindre heldig alternativ for de av skift- og turnusarbeiderne som ønsker å begynne på dagtid.

Husmorvikarordningen.

Denne ordningen retter seg først og fremst til dagtidsarbeidere. Skift- og turnusarbeidere som p.g.a. sykdom i hjemmet trenger hjelp på kveld, natt, søn- og helligdager vil ikke kunne få dette i nevnte tidsrom.

I de tilfeller der den som normalt har tilsyn med barnet(a) ikke ser seg i stand til å ta seg av denne oppgaven p.g.a. sykdom, skal berørte forsørger kunne forbli hjemme for å ta seg av barna inntil den som er syk kan gjøre dette eller hjelp fra annet hold kan skaffes. Dette fravær må ikke føre til inntektsbortfall for berørte familie.

Bevegelige helligdager.

Utredningen gir inntrykk av at bevegelige helligdager som faller inn i lønnstakerens arbeidstid er urimelig å be om å få kompensert. Begrunnet i gjennomsnittsberegning av arbeidstiden og opparbeidelse av lengre friperioder. Slike dager er for dagarbeidere betalt fritid, der en ikke krever at disse skal tas igjen på andre dager.

NFO er selvsagt inneforstått med de driftsmessige problemer dette kravet vil kunne føre med seg. Disse dagene bør likevel gis som betalte fridager i den utstrekning kravet til kontinuitet i driften og personellsituasjonen muliggjør dette. I de tilfeller dette ikke kan gjøres, skal arbeidstakerne kunne gis betalt fridag, annen virkedag, fortrinnsvis helg eller høytidsdag.

Vår begrunnelse baserer seg på at skift- og turnusarbeidere vanligvis opplever slike dager særdeles belastende fordi det øvrige samfunn er orientert ut fra ordinær dagtidsarbeid. Vi mener derfor at dette er et problem som en må se nærmere på og ikke bare avfeie ut fra drifts- eller produksjonsmessige hensyn.

Kommentarer til skifttillegget.

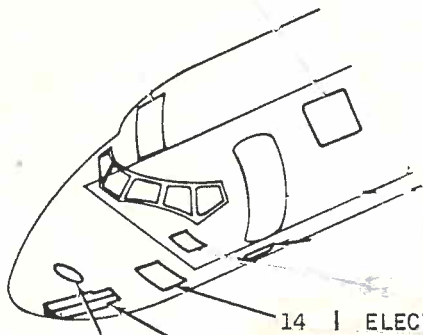
Dagens høye levekostnader har ført til en stadig økning av utearbeidende ektefeller. Dette har normalt sett lite innvirkning på samværetiden med familier for dagarbeidere. Skift- og turnusarbeidere som arbeider ettermiddager, netter, søn- og helligdager og som må ta deler avferien utenom de store høytider og skoleferien, vil med en utearbeidende ektefelle få sin samværstid med familien sterkt redusert. Sett på bakgrunn av dette og når vi samtidig kjenner betydningen av sosialt samvær mener NFO at det er svært viktig at lønnsnivået for skift- og turnusarbeidere ligger så høyt at ekstra inntekt ikke må være nødvendig for å sikre familiens økonomi.

Som sagt dette er i grove trekk brevets innhold, vi håper at de fleste deler vårt syn når det gjelder kommentarene.



in^{ne}sjøen Organ for interne salat-tråkkeres forbund, gode gledesdrap og raseriutbrudd.

Ansvarl. red.mek. og vicepresident ISF: Tom Skallē



- 14 | ELECTRICAL/ELECTRONICS
- 15 | NOSE GEAR WHEEL WELL
- 16 | FORWARD ACCESSORY COMPARTMENT

Nei du, det går nok ikke.
Dersom den luken, merket 16,
ikke er lukket vil vi ikke få
noe cabintrykk.

OBS! Luken er tilgjengelig
ved å gå opp i nesehjuls-
brønnen.

Salat-tråkkerforbundet har mottatt følgende
søknad om medlemskap til behandling:

Herr
Vaicpresident!

Vil med dette: (

samt beordet arbeide

Det kan også nevnes at det var noen log-anmerkninger av
mindre format.

ble tildelt å utføre det arbeide som normalt
er hans arbeidsområde. Flytekn. og fabarb.
beordet arbeide. Av beordet arbeide inngikk
"fan reversor door" åpnet.

Ventiler bel skiftet

Dette uten å anbringe "Caution Flag Tang" under
klammerets flenge

Kontroll ble utført av fly.tekn. uten sertifikat
fant klammeret liggendes i Det ble ikke benyttet
neen ekstra "force" for å stenge disse.

Med MSC og beordet arbeide er det selvforklarende at
man kommer i en eller annen form for tidsnød.

Skolen hadde samtidig influering) få søke om å bli godtatt som
medlem i Salat-tråkker forbundet.

Erbdigst

48 ft.

Søknaden er innvilget under tvil.

Tom Skallē.