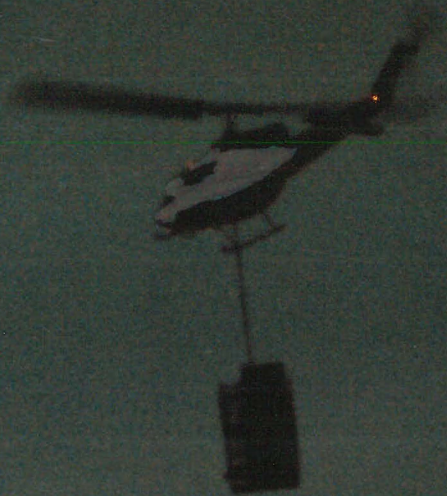




*God Jul  
og et  
Godt Nytt År!*



**NHF**



Norsk Helikopteransattes Forbund - Nr 4 1991, Årgang 2

# TROLL-EVENTYRET FORTSETTER MED STATOIL INN I NESTE ÅRTUSEN!

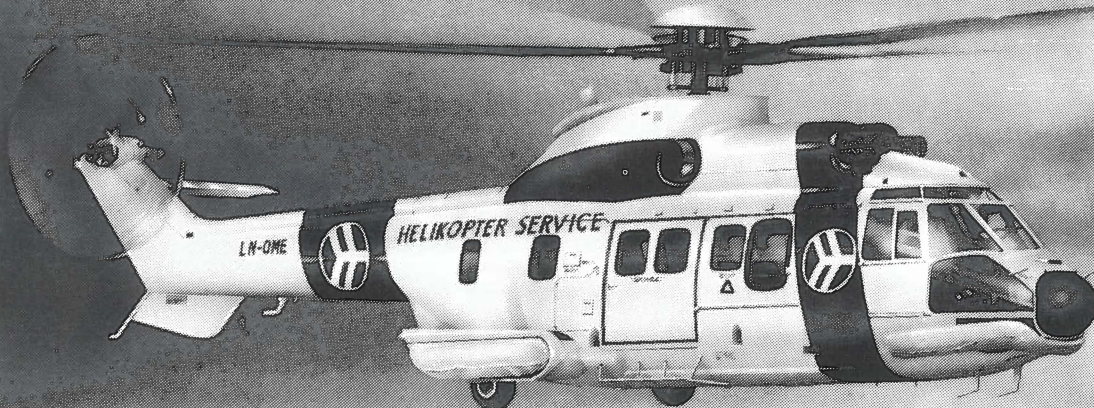
 **STATOIL**

Troll – gass for Europa.

Partnere: Shell, Hydro, Saga, Elf,  
Conoco og Total.



## OFFSHORE SIDEN 1966



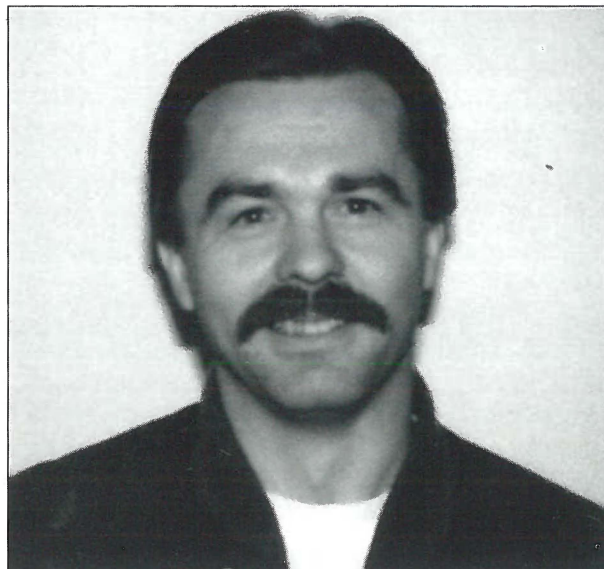
650.000 PASSASJERER OG 35.000 FLYTIMER I ÅRET



**HELIKOPTER SERVICE**

# Lederen ber om ordet . . .

Lederen for N.H.F., Terje Rading



## Det nærmer seg slutten på dette året

Forbundsmessig har det vært et travelt og krevende år. Nye medlemmer har kommet til, og det har vært god kursvirksomhet. Forbundet har vært engasjert med forhold for den enkelte medlem, og innenfor luftfartssaker har det vært representert på Solakonferansen og A.E.I.'s årlige kongress.

For bransjen generelt har det vært et dramatisk år. Helikopter Service besluttet i oktober å redusere bemanningen med 120 ansatte. Dette som et resultat av selskapets fallende markedsandeler på den norske kontinentalsokkel, som følge av konkurransen med Braathens Helikopter og Mørefly. Hvor mange som til slutt må forlate Helikopter Service gjenstår å se, men det som er dramatisk for bransjen, er at ytterst få av de oppsagte vil kunne få arbeid i andre helikopter- eller flyselskaper. For dem som er «heldig» å få seg jobb hos «konkurrenten», vil det følge med et usikkerhetsmoment fordi man er sist inn og derved i faresonen for å ryke ut igjen.

Representantskapsmøtet skal i henhold til styrevedtak avholdes lørdag 15. februar 1992. Sted er ennå ikke fastsatt. Har du saker som du ønsker å ta opp på representantskapsmøtet, ber vi om at disse blir sendt Forbundet via din lokalforening.

I henhold til vedtektene skal alle saksforslag være N.H.F.'s styre i hende senest en (1) måned før møtet. Har dere forslag til nye styremedlemmer, tar dere kontakt med valgkomitéen, som består av følgende: Rune Lyssand (H.S. Bergen), Lotte Hvid Ramsdal (H.S. Forus), Thor G. Hansen (Lufttransport) og Arvid Olsen (Mørefly).

Dessverre ble ikke dette året ulykkesfritt. Den tragisk ulykken på Ekofisk der 3 personer fra Helikopter Service mistet livet, har satt sine spor. Vi vil igjen uttrykke vår dypeste medfølelse overfor de etterlatte. Vårt ønske for det nye år: et ulykkesfritt og stabilt år for bransjen.

*Alle medlemmer ønskes  
en God Jul og et Godt Nytt År!*

### Innhold:

Leder	side 1	Jus-spalte	side 12
Oppsigelser	2	Juleknask	12
H.U.M.S.	3		
Reisebrev	7	<b>Forside:</b> Håfjell i Ballangen	
A.E.I. kongress	11	<b>Foto:</b> Egil M. Langhelle	

### Redaksjon:

Mia Koløy, ansv. red.  
Synnøve Haug, HS  
Ilse Ros, HS og  
Bjørn K. Nesse, BH  
Trykk: Prent a.s.

### Styret:

Leder: Terje Rading, HS  
N.leder: Jostein Nymo, BH  
Sekretær: Eidi Hinna, HS  
Lov/best.: Vidar Skaara, HS  
Økonomi: Terje Soltvedt, BH  
Utdanning: Ilse Ros, HS  
1. v.m.: A. R. Forshaug, MF  
2. v.m.: D. Hjalmark, LT  
3. v.m.: A. Nyseth, LT  
4. v.m.: J. K. Lindholm, HS

# Oppsigelser i helikopterbransjen

## Helikopter Service sier opp ansatte

Nærmere 120 ansatte i Helikopter Service sies opp. Dette som et resultat av selskapets stadig fallende markedsandeler, innen helikoptertrafikken på den norske kontinentalsokkel, heter det i pressemelding. Problemene selskapet refererer til, er konkurransesituasjonen etter at 2 andre helikopterselskaper ved Braathens Helikopter og Mørefly, overtok en del av Helikopter Service sine markedsandeler.

## Rasering av arbeidsplasser

Oppsigelsene er en ren rasering av arbeidsplasser innenfor helikopterbransjen. Det bekymringsfulle for disse arbeidstakerne er mulighetene til å få seg relevant arbeide innen helikopter- og flyvirksomhet, og mulighetene generelt innen arbeidsmarkedet, er som kjent katastrofalt dårlige.

Helikopter Service konsentrerer seg som følge av konkurransemomentet om å kutte kostnader. I denne prosessen velger selskapet tradisjonelle metoder, og også allerede velbrukte innen norsk næringsliv. Europeisk luftfart er inne i en krise og 1991 ser ut til å bli det verste år noensinne, med store tap for samtlige selskaper. De aller fleste har sagt opp tusenvis av medarbeidere. Men det bemerkelsesverdige for Helikopter Service, er at det fortsatt har gode overskudd å vise til. Årets resultat stipuleres til ca 150 millioner kroner på pluss-siden. Selskapet er i en særklasse på verdensbasis med slike tall.

## Krisemaksimering

Selskapet er altså ikke inne i en krise, og det vakler så absolutt ikke. På tross av dette velger selskapet å slanke bedriften betydelig. Den strammer inn. Og det er mulig at det er riktig fremgangsmåte ved flere ledd i bedriften. Men det paradoksale er at selskapet finner det lettere å si opp personellet på produksjonssiden enn på administrasjonssiden. Det er et tankekors at selskapet har fått «panikk» på feil tidspunkt. Beslutningen er klar: Oppsigelser i stor skala skal redde selskapet. Det velger å si opp folk med spisskompetanse. Personell med høy utdanning, kvalitet, kompetanse og ikke minst verdi. For selskapet er dette personellet en stor ressurs og en investering det nå kaster på porten. Personell som høyst sannsynlig vil være tapt for bedriften og bransjen i fremtiden. Det er simpelthen feil medisin og helt feil dosering selskapet tar i bruk. I denne prosessen vil deler av «ekspertisen» flytte fra regionen. Rekrutteringsmulighetene for bran-

sjen vil begrenses, og dessuten vil selskapet ha tapt sin anseelse som en attraktiv arbeidsgiver.

## Konkurranse

Oljeselskapene har i lang tid ønsket seg konkurranse også innen helikoptertransport, til og fra oljeinstallasjonene. Etter to mislykkede forsøk de to siste ti-år, har de etter taktisk disponering skapt en konkurransesituasjon ved at hele 3 helikopteroperatører nå skal konkurrere om et forholdsvis konstant volum og stagnerende marked. Argumentene for dette var flere, og ett av dem var å få senket prisen på levert «vare». Resultatet blir en situasjon ingen vil være tjent med. Helikopteroperatørene vil, for å holde kostnadene lave, ha en minimumsbemanning i alle ledd, i tillegg til en helikopterflåte på et minimum. Resultatet vil bli en svært liten fleksibilitet til å foreta ekstraoppdrag eller betydelige topper når dette kreves.

## Sikkerhet

Sikkerheten fremheves av samtlige helikopterselskaper. Sikkerhet prioriteres høyt, poengteres det til stadighet. Men sikkerhet koster både ressurser og ikke minst penger. I en konkurransesituasjon er selskapene tvunget inn i et kostnadsspørsmål, og skal man konkurrere i pris må kostnadene ned. Samtidig blir konkurransen hardere. Reell konkurranse vil det heller ikke bli før det er like vilkår og likt grunnlag. Både oljeselskapene og myndighetene har her ett ansvar, når det gjelder å sette minimumskrav og standarder på flere områder. All erfaring fra luftfarten i en konkurransesituasjon, er at selskapene i kostnadsbesparende tiltak *nedgraderer* vedlikeholdsrutiner og sikkerhetstiltak. Såkalte «short cut» metoder blir dessverre mer og mer utbredt. La ikke dette skje med denne bransjen også, det har den ikke fortjent.

## Investeringer

Det fokuseres så meget på både kortsiktige og langsiktige investeringer. Men det fokuseres og investeres lite i personellet. Det er personellet som er ressursen, og hver enkelt medarbeider som er servicebæreren og energikilden. Det er personellets realkompetanse, summen av formalkompetanse og en utviklet personlighet som holdninger, kreativitet, insikt, følelser og helse som er avgjørende. Det er *realkompetansenivået* som er avgjørende for en bedrifts konkurranseevne.

Terje Rading

# HUMS

## - teknologien som skal sikre økt flysikkerhet

For et halvt år siden hadde de fleste av oss knapt hørt om HUMS. I dag vet vi at Helikopter Service sin S-61N LN-OQI er det første helikopteret i verden som flyr med et sertifisert HUM-system, produsert av Stewart Hughes Limited/Teledyne Controls, og at selskapet har vedtatt å installere HUMS i samtlige helikoptre.

Braathens Helikopter begynner installeringen i desember måned, og Mørefly følger opp i januar 1992.

Hva er så dette «vidundersystemet» som oljeselskapene tydeligvis støtter opp under og er villige til å være med å finansiere - og hvor kommer det fra? For å finne ut mer om dette snakket jeg blant annet med Bjørn Jetmundsen, ingeniørsjefen i Helikopter Service, og med Peter Goodchild, Principal Engineer i Stewart Hughes Limited (SHL) og leder for bedriftens HUMS-gruppe. Sistnevnte fortalte også om bedriftens arbeid med HUMS.

### Hva er HUMS?

HUMS står for Health and Usage Monitoring Systems, og er en fellesbetegnelse for komponent-overvåkings-systemer. HUM-systemer overvåker:

- *komponenters helse, f.eks. vibrasjoner på gearbokser og deres påvirkning på den mekaniske tilstanden*
- *komponenters bruk og utnyttelse gjennom registrering av driftsmønstre, f.eks. overbelastning, temperatur, osv.*

Systemet er først og fremst ment å overvåke kritiske komponenter som gearboks, motor, rotor, osv., men kan også brukes til å overvåke mindre kritiske komponenter.

Hovedhensikten med systemet er å øke flysikkerheten.

### Historien

#### **bak HUM-systemer for helikopter**

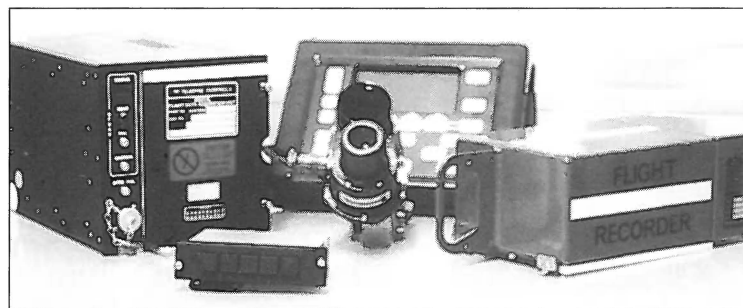
Tilstandsovervåking av komponenter har foregått i minst 15 år og har hatt forskjellige anvendelser i industrien. Innen fixed-

wing industrien har motorovervåking vært vanlig gjennom lengre tid. I helikopterindustrien ble slik overvåking imidlertid ikke brukt av 2 grunner:

- 1) overvåkingsutstyret var alt for tungt
- 2) det tok for lang tid å bearbeide dataene

På slutten av 70-tallet skjedde det 2 meget alvorlige helikopterulykker i Storbritania; en Boeing BV 234 styrtet ved Shetland og en Sikorsky S-61N styrtet ved Penzance i Cornwall. På bakgrunn av disse ulykkene ble det nedsatt en undersøkelsesgruppe for helikopterulykker, den såkalte HARP-gruppen (Helicopter Airworthiness Review Panel). I sin rapport konkluderte gruppen med at det er farligere å fly med helikopter enn med fly. Gruppen mente dessuten at det ville ha vært mulig å forutsi feilårsakene som forårsaket en stor del av helikopterulykkene de hadde sett på, dersom det hadde blitt brukt tilstands- og/eller driftsovervåking.

I sin plan for forbedring foreslo gruppen at det måtte stilles krav om installering av overvåkingssystemer (HUMS), samt installering av FDR (Flight Data Recorder), en havarisikker enhet som registrerer en rekke driftsparametre som brukes ved ulykkesetterforskning, i alle helikoptre.



*Et komplett sett med FDR-utstyr  
(Teledyne Controls)*

I 1984 innførte CAA, de britiske luftfartsmyndighetene, krav om FDR for fixedwing fly. Både CAA og FAA, de amerikanske luftfartsmyndighetene, innførte krav om FDR for helikoptre over 2700 kg f.o.m. 1. februar

1991. Det er i dag ingen indikasjoner på at Luftfartsverket i Norge kommer til å stille samme krav, men FDR vil bli påbudt for nye helikoptre.

Hittil er det ikke stilt krav til installering av HUMS, men HARP-rapporten satte fart i utviklingen av HUM-systemer. Det spesielle var at det var sivile og ikke militære krefter som var drivkraften for utviklingen denne gangen. Utviklingen har pågått i nært samarbeid mellom CAA og industrien, og 2 separate utviklingsforsøk ble støttet:

- et samarbeid mellom Bristow Helicopters (BHL) og diverse utstyrsfabrikanter
- et samarbeid mellom SHL og British International Helicopters Limited (BIHL).

I dag er det bare BHL i samarbeid med Plessey Avionics og SHL i samarbeid med Teledyne Controls som kan levere HUM-systemer.

### **Produsentene og deres produkter**

Fordi FDR og HUMS stort sett bruker de samme signalene, så begge produsentene utviklingen av de to systemene under ett. I begge systemer er vibrasjonsmålinger på gearbokser meget viktig. Begge produsentene har meget avansert rotor

tracking- og balanseringsteknologi innebygget i sine systemer. Oljeforurensning, motorvibrasjon, -temperatur og -turtall, samt strukturvibrasjon, er blant de parametre som overvåkes av begge systemene. Den største forskjellen ligger i dataanalysemetoden. SHL-systemet har en spesiell Data Retrieval Unit, som kan foreta en rask analyse mellom flyturer, slik at analyseresultatene foreligger før helikopterets neste tur, mens BHL-systemet er basert på en daglig overføring av informasjon lagret på en standard disk. Ellers har begge systemer en bakkecomputer som utfører detaljerte analyser av tilstands- og driftsdata og som til en viss grad gir anbefalinger om aksjoner.

BHL har konsentrert seg først og fremst om HUMS for Super Puma og har testet ut systemet på ett av sine egne helikoptre. Bedriften regner med å ha det første sertifiserte systemet i luften i løpet av desember. Braathens Helikopter har valgt dette systemet for sin Super Puma-flåte.

SHL har utviklet HUMS for Sikorsky S-61N. Det er denne løsningen Helikopter Service har valgt for sin S-61-flåte. Dessuten installeres systemet for tiden i bedriftens Boeing LN-OMK gjennom et samarbeid mellom SHL, Boeing Vertol Company og Helikopter Service. Phillips Petroleum Co. er sponsor for dette prosjektet. SHL har også utviklet HUMS for Super Puma og venter på installeringsmuligheter.

### **Stewart Hughes Limited**

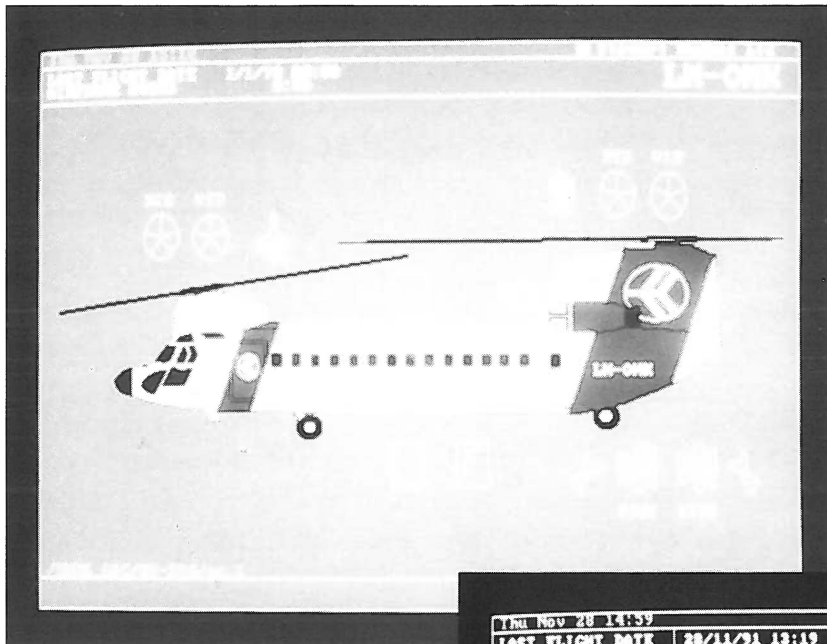
Bedriften ble grunnlagt i 1980 av Ron Stewart som ledet Sound and Vibration-gruppen ved University of Southampton, og Tony Hughes, og har sitt kontor i Eastleigh nær Southampton.

SHL har i dag 38 ansatte, hvorav 23 sivilingeniører. Selv om fly- og helikopterindustrien i dag er den aller største kunden, leverer bedriften også overvåkningssystemer til bil-, skipsfarts- og kullgruveindustrien.

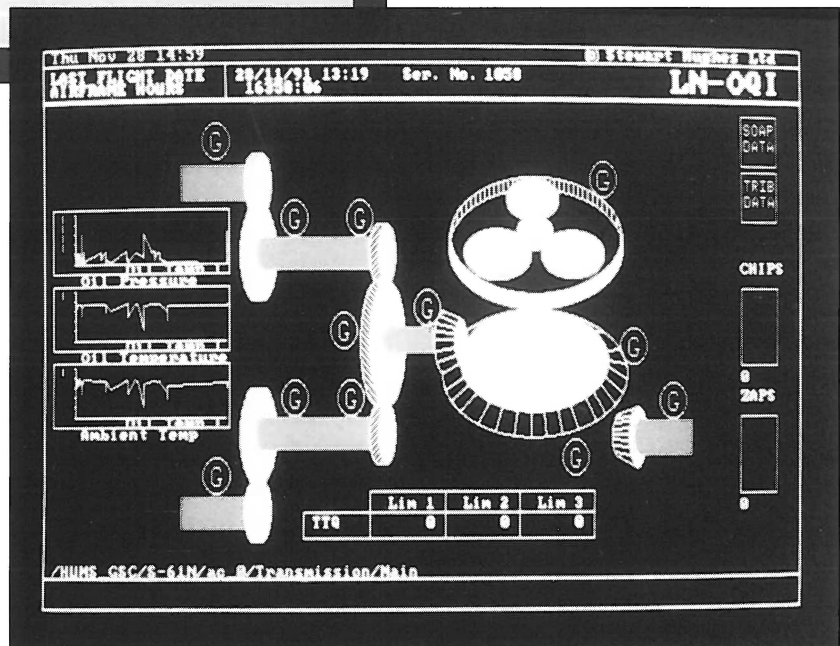
Ett av bedriftens mest kjente produkter er det såkalte RADS-AT-systemet (Rotor Analysis and Diagnostic System - Advanced Technology) som ble utviklet i samarbeid med Scientific Atlanta Inc. Dette er det



*HUMS bakkestasjon (Stewart Hughes Ltd.) med PC og Data Retrieval Unit*



Oversiktsbilde av Boeing LN-OMK (HS).  
I dette bildet kan en velge hvilken komponent en vil se nærmere på



Bilde av S-61N LN-OQI's hovedgearboks.  
Ved å «klikke» på de små G-ene, får en detaljert informasjon om gearboksens deler

mest avanserte rotor tracking- og balanseringssystemet som finnes på markedet i dag og det er tatt i bruk av blant annet det amerikanske forsvaret, Bell Helicopter, Sikorsky og Westland.

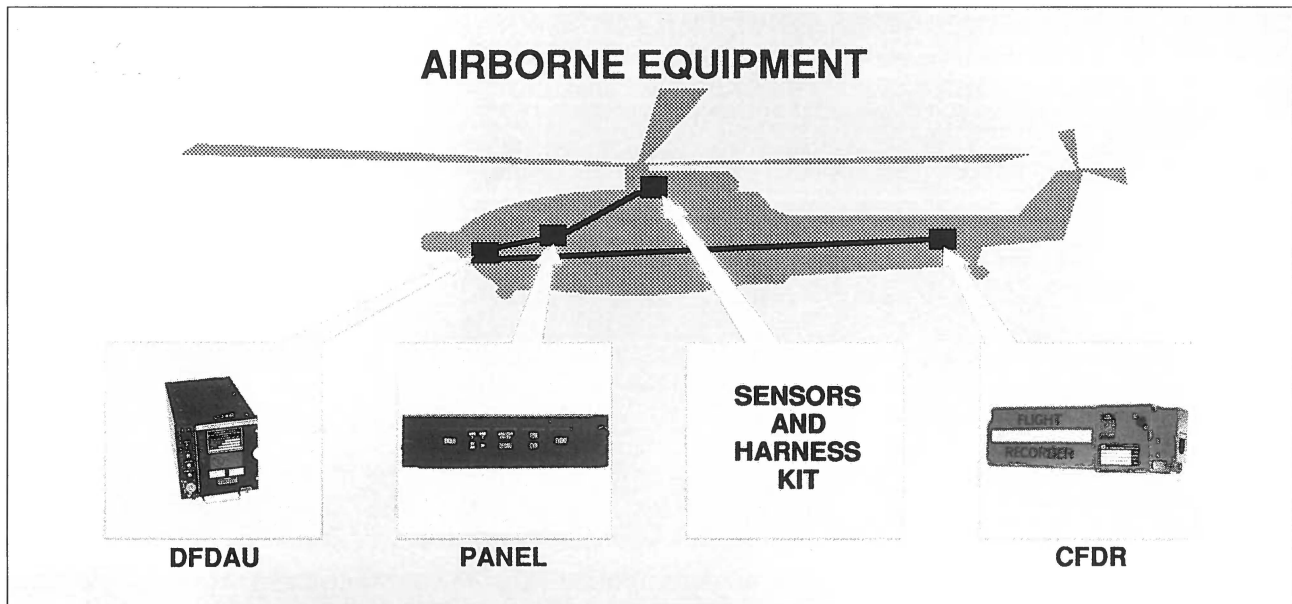
Arbeidet med HUM-systemer begynte rundt 1987, ca ett år etter konkurrenten BHL. Bedriften fikk da i oppdrag av det britiske forsvarsdepartementet og CAA å se på overvåking av motorer og gearbokser.

Peter Goodchild fortalte at man først studerte feil ved gearbokser og så på hvordan hvert gear oppførte seg. Det ble så utviklet en metode for å kunne isolere vibrasjonen i hver aksel og hvert gear. Det måtte så bygges pålitelig overvåkingshardware som ikke ga for mange feilmeldinger. Den første prototypen var ferdig i

1988 og har siden vært under kontinuerlig forbedring. Systemet er blitt installert i ett av BIHL's S-61 helikopter og en 14 måneders prøveperiode, hvor informasjon for 500-700 flytimer ble samlet inn, ble avsluttet i oktober. Sertifisering av systemet og installering av HUMS i resten av BIHL's S-61-flåte, forventes å skje i den meget nære framtid.

For å teste systemets evne til å oppdage feil, har det også blitt utført forsøk hvor gearbokser kjøres til de bryter sammen. Akkurat nå utfører CAA og Westland slike tester med SHL's utstyr. Det samme gjør Aerospatiale, som sammenligner testresultatene med sine egne erfaringer.

Goodchild påpeker at det er bevist at systemet oppdager feil. Teknologien er mid-



HUMS-utstyr som er plassert i helikopteret. (SHL/Teledyne Controls)

lertid så ny at det ennå ikke er kjent på hvilket tidspunkt under utviklingen feilen blir oppdaget.

Vil ikke en så ny og forholdsvis uprøvd teknologi føre til en mengde feilmeldinger som igjen vil føre til at helikoptrene blir stående på bakken? Goodchild svarte at for å holde antall feilmeldinger på et lavest mulig og akseptabelt nivå bør en:

- samle inn data på en slik måte at det gir et riktig bilde. Systemet er lagt opp slik at det også lages en oversikt over alt piloten har foretatt, slik at det er mulig å vurdere om en burde måle andre ting enn en har gjort
- ikke stole på absolutte grenser. I steden bør en se etter mønstre. Når en feil oppstår vil det gi utslag mer enn 1 gang og som oftest vil flere ting påvirkes samtidig.

For øyeblikket testes SHL-systemet av CAA for å se på antallet feilmeldinger og Goodchild er ikke i tvil om at systemet vil bestå testen.

HUMS er først og fremst ment å øke flysikkerheten, men vil det også kunne få ned vedlikeholdskostnadene, og hvordan vil deleprodusentene stille seg til dette? Goodchild fortalte at CAA har nedsatt en såkalt Maintenance Credits Group, hvor også helikopterprodusenter og deleprodusenter deltar. Gruppen ser bl. annet på:

- en mulig reduksjon av antallet periodiske ettersyn
- mulighetene for redusert testflyging

- en mulig forlengelse av komponenters liv  
 Mye data må samles inn over en lang periode før det kan sies mer om disse punktene, men på kort sikt ser Goodchild først og fremst innsparingsmuligheter på grunn av redusert testflyging. Når det gjelder reduisering av vedlikeholdskostnadene, anser han det ikke umulig at det på sikt kan oppstå konflikter med deleprodusentene, fordi utviklingen er i strid med deres interesser. Det vil da være opp til helikopteroperatørene å legge press på disse for å få ned sine kostnader.

Utviklingsmulighetene for HUMS ser ut til å være ubegrenset. Når en først har fått installert det nødvendige hardware, kan systemets overvåkingskapasitet lett utvides med et nytt datakort. Systemet kan f.eks. utvikles til å gi piloten mer informasjon, eller en kan se på deler som er forholdsvis uutforsket i dag, som f.eks. selve rotorhodet, som man bortsett fra trackings- og balanseringsdelen ikke vet så mye om.

I følge Goodchild er det ikke usannsynlig at CAA vil innføre krav om installering av HUMS i løpet av 3 til 5 år.

Det eksisterende utstyret er i dag for stort for mindre helikoptertyper. SHL jobber derfor med utvikling av mindre versjoner. Bedriften vil dessuten se på andre overvåkingsteknikker for å finne ut om disse kan brukes i framtidens systemer.

tekst og foto: Ilse Ros



## REISEBREV FRA

# Holland - Amsterdam

**K.L.M. Helikopters har i snart et år hatt innleid en S-61N fra Helikopter Service. Maskinen har hovedsaklig vært stasjonert på Schiphol og blitt operert av 1 flytekniker, samt 2 piloter, alle ansatt i Helikopter Service.**

**Schiphol ligger 10 km sørvest for Amsterdam, og var opprinnelig anlagt som militær flyplass i 1917, men allerede 3 år senere ble den tatt i bruk av K.L.M.**

### Først noen ord om K.L.M.

K.L.M. er verdens eldste flyselskap, stiftet 7. oktober 1919. Verdens første regulære flyrute var strekningen Amsterdam-London, og i og med at den opereres den dag i dag, er den således verdens eldste. K.L.M. var banebrytende på flere områder, blant annet det første europeiske flyselskap som opererte DC-3 (Dakota). Allerede i 1935 ble det opprettet faste ruter til Colombia, Venezuela, Barbados og Trinidad. I 1946 ble K.L.M. det første europeiske selskap som opprettet fast rute mellom Amsterdam-New York, og således mellom 2 kontinent. Allerede i 1957 startet de en Trans Polar rute, Amsterdam-Tokyo, med en DC-7. Videre var selskapet det første ikke-Amerikanske flyselskap som tok i bruk DC-8.

Selskapet er i dag best kjent for høy komfort, service, pålitelighet og safety. K.L.M. er verdens 6. største internasjonale flyselskap. De nederlandske myndigheter har 74,9% aksjer, resten er fordelt på private eiere. Selskapet har ca 20.000 ansatte, hvorav 15.000 er ansatt i Nederland. Ellers har K.L.M. eierinteresser i en rekke flyselskaper, blant annet Martinair, Transavia og Air Holland.

K.L.M. Noordzee Helikopters B.V. ble opprettet oktober 1965. Hovedbasen er strategisk anlagt på østsiden av Schiphol (Schiphol East) hvor administrasjonen og operativt er samlet i samme bygget som

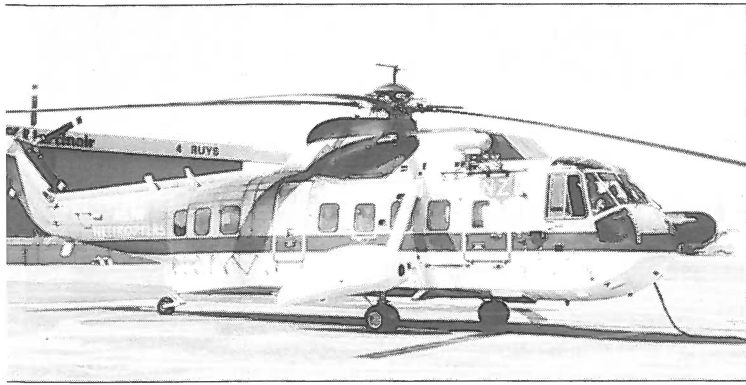
heliporten. Like utenfor ligger «line», som er en del av der all general aviation er samlet (business jet, etc.). Selve heliporten er moderne og romslig. Både passasjerer og piloter har gode fasiliteter, men på «tåkedager» kan det nok bli litt trangt om plassen. Linekontoret ligger forøvrig vegg-i-vegg med flight-ops.

Vedlikeholdshangaren, hangar 9, ligger et godt stykke unna flight-line. Det er en hangar av gammel karakter, men er godt egnet til sitt bruk. Her holder deler av K.L.M.'s skoleavdeling til, og i den ene enden er det en fixed-wing avdeling.

Bygningsmessig er de tekniske kontorer plassert her, samt lager, kantine/spiserom og en del spesialverksteder. Det som forundret mest, var at det ikke fantes krane i taket. Kranen de brukte her var en flyttbar sak på hjul, elektrisk drevet, som etter deres mening var helt utmerket. Verktøymessig brukte hver mann sin personlige kasse.



*Schiphol East Helikopter Line*



*K.L.M.'s S61N på line*

Ellers fantes det et utvalg av diverse spesialutstyr på utstyrstavler i hangaren. Alle arbeidsstander var av halerotor-standtype, og ble brukt til alle typer arbeidsoppgaver. Ellers så var det en egen vaskeplass utenfor hangaren til utvendig vask av maskinene.

Arbeidsmessig for teknisk, så gikk man en 3-skifts-ordning (nattskift). Hvert skift hadde 2 avionikere, og ellers fungerte det med at alle hadde sitt arbeidsfelt/område. De fleste hadde K.L.M. Company License. K.L.M. Noordzee Helikopters opererte i starten med S-62, som var et en-motors helikopter.

I 1968 inngikk de et samarbeide med den gang British European Airways Helicopter. Deretter ble S-61N anskaffet, og senere S-76A, som er erstattet av S-76B. Flåten består i dag av i alt 11 helikoptere, hvorav 7 stk S-61N og 4 stk S-76B. Flytimer pr år ca 11.000, og antall ansatte er vel 300.

K.L.M. opererer i dag fra hovedbasen Schiphol og fra en temmelig ny og moderne base tett ved kysten i nord ved Den Helder, som sannsynligvis i fremtiden vil bli ny hovedbase. Forøvrig flyr K.L.M. alle sine flighter med cabin crew, som enten er en flytekniker eller innleid personell.



*K.L.M.'s S-76B og en annen operatør kalt "Air-Speed" sin SA365 Dauphin*



*Hangaren til K.L.M. Helikopters*

K.L.M. satser mye på høy kvalitet i alle deler av organisasjonen. Trening blir meget høyt prioritert, og de har blant annet satt i gang et treningsprogram kalt «high intensitiv training program». Videre ble det satset på prevantivt vedlikehold, der det f.eks. ved vibrasjonsproblemer på en maskin, ble besluttet å ta maskinen ut av produksjon. Deretter gjennomgikk maskinen en omfattende test og analyse av testdata, før korrekt utbedring ble foretatt og maskinen satt inn i produksjon igjen. Alle maskiner skulle være mest mulig vibrasjonsfrie.

Selve arbeidsforholdene var greie og alt K.L.M.-personell var veldig imøtekomende og hjelpsomme. Hollenderne er et meget gjestfritt og hyggelig folkeslag. Som kjent så er det et temmelig flatt land. Men hvor flatt og lavt det er, det innså jeg da jeg stod utenfor hangaren og så båtlekterne passere «oppe» på kanalen.

### **Beundring av veteranfly**

En av de virkelig store opplevelsene jeg fikk, var da det landet en Spitfire og taxet til hangaren. Det viste seg å være en helt nyrestaurert maskin fløyet av eieren personlig, i selvfølgelig helt korrekt og autentisk flyutstyr. Maskinen kom direkte fra England og skulle holde oppvisning flere steder i Europa. Pilot og eier het David W. Pennel. Neste dag da han startet opp var en lydopplevelse for livet.

Men dette var ikke nok. En solskinnsdag åpnet dørene seg på en hangar like ved line, og ut i solskinnet rullet det en helt nyrestaurert DC-3, eller populært kalt Dakota. For et syn. Ved nærmere iakttagelse så den ut som den var bygget samme



*«Spitten» utenfor hangaren, klar for taxing*

dag. Det var en organisasjon kalt Dutch Dakota Association som stod for oppbyggingen av maskinen, og som også var eiere. Senere på dagen ble maskinen fløyet en tur.

### **Besøk i Hollands hovedstad, Amsterdam**

Heldigvis ble det anledning til andre opplevelser også. For Amsterdam er kanalenes by, og en meget facinerende by. Den beste måten å se byen på er faktisk fra vannsiden. Med en kanalbåt er det bare å lene seg tilbake og nyte turen. I løpet av noen formiddagstimer får du med deg utrolig mye av byen. Her er Amsterdams smaleste hus (ikke bredere enn inngangsdøren), og de gamle velstående handelshusene, samt slitne lagerbygninger og gamle flotte kirker.

Som et edderkoppnett deler kanalene sentrum av Amsterdam opp i 90 øyer, som alle er bundet sammen av karakteristiske broer. Gateliv og turistattraksjoner passerer revy.

Men det finnes mye spennende på kanalene også, og da spesielt hva husbåter angår. Totalt finnes det 2400 husbåter i Amsterdam, og de er absolutt med på å gi kanalene særpreg. Og ingen av disse husbåtene er like.

Amsterdam er stedet for de som liker utendørsmarkeder. Her er det 26 forskjellige å velge mellom. Og utvalget er bare helt enormt. Her finner du alt fra frimerker til blomster.

Et av de mest berømte er Waterlooplein, et loppemarked på 9200 kvadratmeter. Det flytende blomstermarkedet er også noe en bør se. Et mer fargesprakende syn skal en lete lenge etter. Antikvitetshandlere er det også mange av.

Skal du ut og ta deg en øl, skal du besøke en av de mange brune kafeene. Det kalles de rett og slett, fordi vegger og tak er blitt brune av sigarettøyk og tidens tann. Det er her «amsterdameren» går når han skal ha

seg et par øl etter jobben, eller rett og slett skravle litt. Her kommer du i snakk med landets befolkning. For nederlenderne er åpne og hyggelige mennesker, og så liker de oss nordmenn.

Amsterdam har ca 700.000 innbyggere og med sine 160 kanaler er den like sjarmerende som Venezia.

I Amsterdam finner du det meste innenfor gådistansen i sentrum. Enten det nå dreier seg om et av byens 40 muséer, de mange markedene, byens to store handlegater eller en av de 1400 små koselige kaféene. Og for dem som ikke gidder å gå, så er trikk et meget godt alternativ.

*tekst og foto: Terje Rading*

*Et av de mange karakteristiske hus langs kanalene*

*Amsterdam . . .*



# A.E.I. kongress

Heathrow, London,  
10.-13. oktober 1991

A.E.I.'s årlige kongress ble på grunn av uheldige omstendigheter flyttet på kort varsel fra Sidney til London. A.E.I.'s eget styre og det engelske flyteknikerforbundet A.L.E.A. stod som arrangør av kongressen.

Norsk Helikopteransattes Forbund var representert med 2 deltagere; Jostein Nymo, H.F.B. og undertegnede Terje Rading, N.H.F.-H.S.

President i A.E.I., Morten Arnesen, åpnet kongressen torsdag kl 18.00, hvor han ønsket samtlige tilstedeværende velkommen, og i åpningstalen sin kom inn på grunnen for at vi var samlet.

Deretter ble A.E.I.'s hovedformålsparagraf lest opp for en stående forsamling. A.E.I. er politisk nøytral og omhandler bare saker som angår flysikkerheten.

Etter presentasjonsrunde, der samtlige deltagere presenterte seg med navn og organisasjon, ble det lest opp skriftlige forfall, blant annet Jugoslavia, Frankrike og Fidji. Totalt var det 35 deltagere fra hele verden, samt en del observatører.

Av viktige saker stod behandlingen av JAR 65 (Certifying Staff). Høringsrunden viste at samtlige organisasjoner hadde arbeidet aktivt med dette tema. En del hadde fått i stand møter både med nasjonale luftfartsmyndigheter og sentralt i E.F. Det største arbeidet hadde sansynligvis det engelske flyteknikerforbundet nedlagt, som hadde hatt en underskriftskampanje og arbeidet aktivt mot C.A.A. og E.F. parlamentet. Samtlige organisasjoner ble pålagt å fortsette dette viktige arbeidet.

N.H.F. ble bedt om å redegjøre for situasjonen innen helikopterområdet. European Helicopter Association har dannet sin egen working group for JAR 65. N.H.F. har hatt dialog med denne og også kommentert rapporten deres. I hovedtrekk går denne ut på et sertifikatsystem basert på I.C.A.O. minimumskrav, og at det skal være et personlig sertifikat.



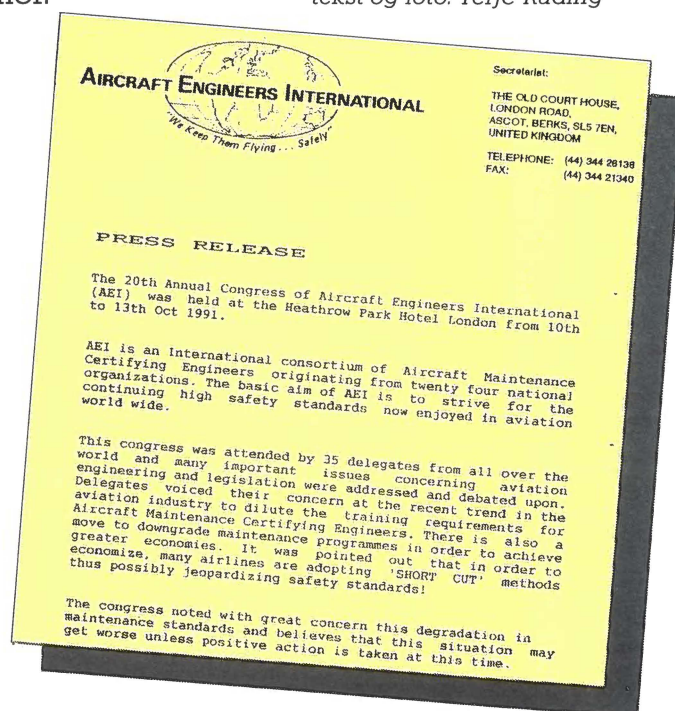
A.E.I.'s executive board.  
President Morten Arnesen i midten

Kongressen viste stor interesse for dette og uttrykte anerkjennelse for at denne delen av europeisk luftfart viser vei, noe den for øyeblikket er alene om.

Videre ble det besluttet etter forslag fra U.N.I.E. (K.L.M.) å opprette en arbeidsgruppe som skal gjennomgå alle forhold til flyteknikerne i et deregulert Europa. Ellers kunne nesten samtlige delegater rapportere om oppsigelser i bransjen og store omorganiseringer. Europeisk luftfart er inne i en krise og 1991 ser ut til å bli det verste år noensinne, med store tap for de fleste selskaper.

Kongressen ble avsluttet søndag 13. oktober av president Morten Arnesen, som uttrykte stor tilfredshet med arbeidet så langt. Flere vitale saker var behandlet, og det var blitt foretatt endringer i rutinene for å få mere konstruktiv og effektiv gjennomførelse av kongressen. Til slutt ble det utstedt en pressemelding som er gjengitt her.

tekst og foto: Terje Rading



## JUS - spalte . . .

Vi starter i dette nummer opp med en fast JUS-spalte, hvor Forbundsadvokat, Jan Erling Nilsen, vil gjøre rede for aktuelle amner.

Er det noe du som medlem ønsker å få svar på, vil vi gjerne høre fra deg.

# Tid for nedbemanning

Som de fleste nå vil være kjent med, vil en del av våre medlemmer igjen bli rammet av nedbemanningstiltak. Forbundet og lokalforeningene vil kjempe for at færrest mulig vil bli rammet av oppsigelser. Allikevel må vi nok nøkternt sett innse at en del vil bli oppsagt.

For de som mottar oppsigelse er det viktig å være klar over hvilke rettigheter man har i oppsigelsessituasjonen.

Først og fremst gjelder dette retten til å få en formelt riktig oppsigelse. Dette innebærer at oppsigelsen skal være skriftlig og inneholde opplysninger om den oppsagtes rettigheter. Den oppsagte kan kreve forhandlinger med arbeidsgiver innen 14 dager etter at oppsigelsen er mottatt. Hvis det ikke oppnås enighet under disse forhandlingene, kan den opp-

sagte få sin sak prøvet for retten. Fristen for å reise slikt søksmål er 8 uker, dersom man vil påstå oppsigelsen kjent ugyldig. Krever man bare erstatninger er søksmålsfristen 6 måneder.

Dersom oppsigelsen ikke inneholder noen begrunnelse, kan man kreve å få en skriftlig begrunnelse av arbeidsgiver.

Arbeidsmiljøloven fastsetter videre at en oppsigelse på grunn av innskrekninger, ikke er saklig dersom arbeidsgiver har annet arbeide å tilby.

Under utvelgelse av hvem som skal sies opp, plikter arbeidsgiver å ta hensyn til, foruten ansiennitet, sosiale forhold på arbeidstakerens side. Dette kan være forhold som forsørgelsesbyrde, helseforhold, etc.

Det er viktig å være klar over at alle som er blitt oppsagt på grunn av innskrekninger, har fortrinnsrett til ansettelse i 1 år etter at oppsigelsen fant sted, forutsatt at vedkommende har vært ansatt i minst 12 måneder i løpet av de 2 siste år.

Jan Erling Nilsen

## Forsikring, Alfa

Gruppelivs- og ulykkesforsikring fra Alfa, som var tilbudt våre medlemmer, er lagt «på is», da ikke nok medlemmer var interessert i å tegne seg.

## «JULE-KNASK»

Skulle Julehelgen by på aktivitetsproblemer, serverer vi her noen spørsmål, som dere kan knekke:

- 1) Hva heter Europas høyeste fjell?
- 2) Hvilket land hører Færøyane til?
- 3) Hva heter personen som spiller Superman?
- 4) Afrodite var en av grekerenes gudinner, hva var hun gudinne for?
- 5) Hva heter USA's første kvinnelige romfarer?



- 6) Hvor mange meter pr sekund må vindhastigheten opp i før det kalles storm?
- 7) Hvor mange brikker brukes i sjakk?
- 8) Hva regnes som jordens kaldeste og mest øde kontinent?

Svar på disse spørsmål sendes foreningskontoret innen 15. januar 1992, adresse: Norsk Helikopteransattes Forbund, 4033 FORUS, - (mrk. Juleknask) Premier er som vanlig Flax-lodd.

# Når det gjelder trykksaker . . .



**PRENT A.S, BOK- og OFFSETTRYKKERI**

Hillevågsveien 105, 4016 Stavanger

Telefon 58 87 17 - 58 87 31

Telefax 88 39 92

✂ KLIPP HER

## **Innmeldingskort/ Adresseforandring**

### **Norsk Helikopteransattes Forbund**

Undertegnede melder seg herved inn i NHF som fullverdig medlem, og forplikter seg derved til å betale til Forbundet dets fastsatte kontingent, for tiden maks. kr 113,- pr mnd. Dette medlemskap gjelder inntil undertegnede skriftlig gir NHF beskjed om annet. Undertegnede gir herved NHF fullmakt til å trekke medlemskontingent via lønningskontoret for mitt medlemskap.

Adresseforandring sendes også til foreningen.

Navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Postnr.: \_\_\_\_\_ Sted: \_\_\_\_\_

Ønsker Kollektiv Hjemforsikring JA / NEI

Arbeidsgiver: \_\_\_\_\_

Lokalforening: \_\_\_\_\_

Dato: \_\_\_\_\_ Underskrift: \_\_\_\_\_





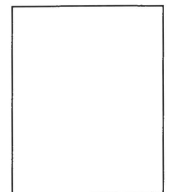
Returadresse:  
Norsk Helikopteransattes Forbund  
4033 FORUS

*Vi ønsker alle  
våre medlemmer  
en riktig God Jul  
og et Godt Nytt År!*

*Med hilsen*  
Norsk Helikopteransattes Forbund



✂ KLIPP HER



Norsk  
Helikopteransattes Forbund  
4033 FORUS