

## **Projekt RM8 – en högteknologisk resa**

Projektet omfattade uppbyggnad av resurser för översyn och reparation av turbojetmotor RM8.

1971-06-30 beslutades att underhåll av RM8 skall ske hos FFV/CVA.

1973-07-01 startades en projektgrupp för att styra och genomföra framtagningen av erforderliga resurser för översyn och reparation av RM8.

Projektgruppen sammansattes av lämpliga personer med bred erfarenhet inom respektive delprojekt.

En del av projektgruppen samlades i en byggnad som hette Karlslund och var placerad strax utanför CVA verkstadsområde.

Ett helt nytt tankesätt och idéer tillämpades då framtagningen av provningsutrustningar sammanföll med övergången från analoga till digitala mätsystem vid t.ex. mätning och inreglering av motorparametrar där det ställdes höga krav på mät noggrannheten.

Dessutom tillkom nya bearbetnings-, rengörings-, ytbehandlingsmetoder och processer vid reparation av motorkomponenter med annorlunda legeringar och konfigurationer.

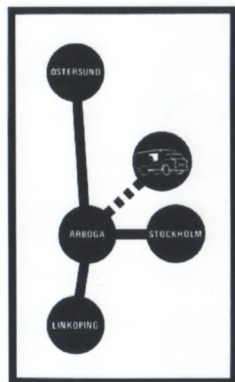
Nya verkstäder byggdes för reparation av motorkomponenter, ytbehandling och provning av motorns bränsle- och reglersystem.

1975-07-01 avslutades projektet och de flesta deltagarna fördelades i en ny produktionsorganisation enligt bifogad personalbemanning.

Skrivet av projektdeltagaren Per-Erik Holm



# MOTOR RMS



## FFV UNDERHÅLL

ADRESS 732 00 ARBODA 581 82 LINKÖPING 631 01 OSTERSUND 1  
TELEFON 0889-800 00 013-998 00 083-12 74 40

FFV 710720

### Beredning

**NILS SÖKVIKT**  
Anställd 50 efter ing examen 48. Har under RMS-tjänstgöringen varit verksamhetschef för uppställning av verktyg och leveranser.

**KJELL ERIKSSON**  
Ing ex 68. Anställd 70 och har sedan dess arbetat med framtagning av produktionskoncept för RMS-apparater. Har med RMS ett kollektivansvar.

**TORBJÖRN WALL**  
Ing ex 68. Anställd 77 och arbetar med beredning av produktionskoncept för RMS-apparater med speciell betoning på dokumentation.

**GÖSTA KYLBRING**  
Anställd 68. Leder konstruktionen av RMS-apparater och dess konstruktion. Tillsammans ansvarar för utvecklingen av motorer och apparater. Förstärker med tekniska konstruktioner.

**SVEN PERSSON**  
Anställd 48 och har sedan 49 arbetat med reparationskoncept. Inleder i RMS projektgruppen och deltar i projektgruppen av apparatprovningar. Förstärker med tekniska konstruktioner.

**JAK-OLOF FRÖLIND**  
Ing ex 69. Anställd 76 och arbetar med konstruktion av RMS-apparater.

**GUNNAR FRIED**  
Projektansvarig inom motorunderhållssektorn sedan 1986. Inleder i RMS-projektgruppen. Tog fram tekniska lösningar och verktyg. Arbetar fortfarande med motorer i 10-årsgruppen.

**THOMAS RYTTERTERSTRÖM**  
Ing ex 68. Anställd 71 och har sedan 73 arbetat med beredning av produktionskoncept för RMS-apparater.

**KÄRE JOHANSSON**  
Ing ex 68. Anställd 75 och har sedan 78 arbetat med beredning av produktionskoncept för RMS-apparater, speciellt Gg-beslagningar.

**TAGE ANDERSSON**  
Anställd 40 och sedan 69 på motorer. Deltar i RMS-projektgruppen konstruktionsarbete för första hand motorer. Kommer nu verktyg för RMS-apparater.

### MOTOR RMS

**LH LARSSON - CHM 48, KTH (Flygmotorteknik) -75, underhållsarbete i FV och FFV sedan 49**

**Teknik**

**TORBJÖRN ÖSTERLIN**  
Ing examen 60. MSB-tjänstgöring på universitet i USA. Anställd 71 efter US-B i New Boeing i Sverige med 747. Arbetsade från 81 till 87 på SAAB med flygprovning av motorer och bränslesystem för Gg, 38 och 37.

**LARS SVENSSON**  
KTHF-71, KTH (Flygmotorteknik) 76. Flygningstid på SAAB F4U-21, 74, 76. Sedan 74 anställd på motorer som chef RMS-beslag. Har 60 års erfarenhet av utveckling och konstruktion av motorer från VFA FFV.

**KJELL ANDERSSON**  
KTHF-72, Anställd 72 deltog i (framtagning och konstruktion av RMS motorer) och sedan 78 arbetar med konstruktion av produktionskoncept för RMS-apparater. Har 60 års erfarenhet av utveckling och konstruktion av motorer från VFA FFV.

**ROLF BERLIN**  
Ing ex 70. 18 år tekniskt arbete på 718. Anställd 70 och har sedan 78 arbetat med beredning av produktionskoncept för RMS-apparater. Har med RMS ingående kunskaper om underhållsförhållanden, speciellt rengöring, sprickdetektering och utförande.

**RICKARD COLLESTAM**  
Tillgångskontrollant på motoravdelningen. Förtämling, men har för 45 år sedan konstruktionsarbete och ligger upp konstruktionerna.

**PETER KÖRSGREN**  
KTHF-76, Anställd 70 och arbetar med apparater och med specialiserad forskning på tillförlitlighetsstudier, underhållsförhållanden, underhållsförhållanden och analys av RMS-apparater och verktyg.

**BO FRIED**  
Ing ex 68. Anställd 70 och arbetar sedan 74 med tillförlitlighetsstudier, underhållsförhållanden och analys av RMS-apparater och verktyg.

**ROGER SAND**  
1 1/2 år tekniskt arbete på 718. Anställd 68 och sedan 76 arbetar med konstruktion av RMS-apparater och verktyg för RMS-apparater.

**CARL-EVERT WIDERLÖF**  
Ing examen 60, i FV sedan 68 och anställd på motoravdelningen 69. Deltar i RMS-projektgruppen konstruktionsarbete för första hand motorer. Kommer nu verktyg för RMS-apparater.

**HANS ZACHRISSON**  
Anställd 69 som motormontör sedan arbetar nu med Bg-beslagningar och konstruktion av motorer och apparater. Har med RMS ingående kunskaper om underhållsförhållanden, speciellt rengöring, sprickdetektering och utförande.

**ANDERS ÅNGSTRÖM**  
KTHF-76, Anställd 76. Har arbetat tekniskt med konstruktion av produktionskoncept för RMS-apparater och konstruktion av motorer och apparater. Har med RMS ingående kunskaper om underhållsförhållanden, speciellt rengöring, sprickdetektering och utförande.

### AVDELNINGENS PERSONAL

**Översyn**

**HENNY JERBY**  
Chef för övervakningsstation. Kom till företaget sedan 68. Inleder i RMS-projektgruppen för projektering och utförande av verkstadsarbeten.

**GUNNAR MERKEN**  
Ing ex 68. RMS-projektgruppen 1973-76. Projektansvarig för konstruktion och utförande av verkstadsarbeten på RMS-apparater.

**MARTIN APPELFELDT**  
Ing examen 60, 60 projektansvarig på F1 i 1976. Projektansvarig vid F1 i 1978. Anställd 69 och sedan 72 chef för utveckling av apparater. Har 75 års erfarenhet av konstruktion av apparater.

**LARS HAMMARSTRÖM**  
Anställd 71. RMS-utbildad sedan 73. Chef för utveckling av apparater. Har 75 års erfarenhet av konstruktion av apparater.

**MERERIK HOLM**  
Ing ex 71. Inleder i RMS-projektgruppen 73-76. Deltar i framtagning av koncept för utveckling och konstruktion av apparater. Har chef för apparatkonstruktion.

**TORSTEN KARLSSON**  
Anställd 60. Inleder i RMS-projektgruppen 73-76. Deltar i framtagning av koncept för utveckling och konstruktion av apparater. Har chef för apparatkonstruktion.

**CHARLES CARLSSON**  
78 motorer sedan 61. Motormontör sedan 61 och i ett projekt tillika för motorer och apparater för RMS. Har med RMS ingående kunskaper om konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater.

**SVANTE ERIKSSON**  
Anställd 70 och har sedan 69 arbetat med motorer och apparater. Deltar i framtagning av koncept för utveckling och konstruktion av apparater. Har chef för apparatkonstruktion.

**LARS LINDBERG**  
Ing ex 65. På Motor sedan 60. Första hand ansvarig för konstruktion och utförande av verkstadsarbeten för RMS-apparater. Har med RMS ingående kunskaper om konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater.

**NILS HERRIKSSON**  
Chef för reparationsstationen. Ing examen 40. Anställd 71. Kom till företaget 68. Ansvarig för projektering och utförande av verkstadsarbeten som ingår i RMS.

**RUNE LINDBERG**  
Leder uppmonteringsarbetet. Har en stor erfarenhet av konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater.

**STIG LINDGREN**  
Anställd 65 på motorer och har med RMS ingående kunskaper om konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater. Har med RMS ingående kunskaper om konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater.

### Reparation

### AVDELNINGENS PERSONAL SOM...

- sedan 1/7 73 arbetat med resursuppbyggnad för RMS-underhåll
- tagit i bruk två totalstriggar var-dera för Ekb- och Gg-reglersystemen
- tiden 1/7 73 - 1/7 75 arbetat i projektgruppsform
- driftsatte 80 av de ca 70 del- och slutprov med apparater som ingår i SO
- sammanlagt haft ca 3000 timmars skolmässig utbildning på RMS A
- planenligt startade RMS-underhållt första halvåret 76. Den första motorn togs in för 80 februari 76
- gjorde den första RMS-körningen i provbuck i sept 75, och klarade av total jämförande kalibrering av motorprovboken i juni 76
- har levererat de tre första RMS-motorerna efter BO
- startade det nya apparatprovhusets riggar i okt 75
- är helt övertygade om att - med ett jämförelsevis lika gott stöd från tillverkaren som för exempelvis RM6 och RM9 - även kunna klara underhållsstationerna på RMS på ett tillfredsställande sätt
- utförde jämförande kalibrering av Ekb- och Gg-system under 76

**Kontroll**

**NOVAN BERGSTROM**  
Ing examen 67. KTH (Flygmotorteknik) 76. Sedan 62 på motoravdelningen. Inleder i RMS-projektgruppen för konstruktion och utförande av verkstadsarbeten på motorer. Sedan 74 chef för kontrollstationen.

**ERIK PETERSSON**  
Anställd 64. Har med RMS ingående kunskaper om konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater. Leder nu detaljkontrollen på RMS-apparater.

**SOREN JANSSON**  
Anställd 62. Har med RMS ingående kunskaper om konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater. Leder nu detalj- och monteringskontrollen på RMS-apparater.

**PETER WICKSTRÖM**  
Ing ex 72. Har RMS-kontroll-erfarenhet sedan 72. Anställd 74 och har sedan dess arbetat med framtagning av koncept för utveckling och konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater.

**SVERRE JOHANSSON**  
Ing ex 72. Anställd 78 som kontrollingenjör för motor- och apparatprovning. Deltar i utveckling av koncept för utveckling och konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater.

**JAN RYDEN**  
Anställd 70 och har sedan 76 arbetat i kontrollstationen och har med RMS ingående kunskaper om konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater.

**BERTT ERIKSSON**  
Anställd 68. Inleder i RMS-projektgruppen 73-76. Deltar i framtagning av koncept för utveckling och konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater. Har med RMS ingående kunskaper om konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater.

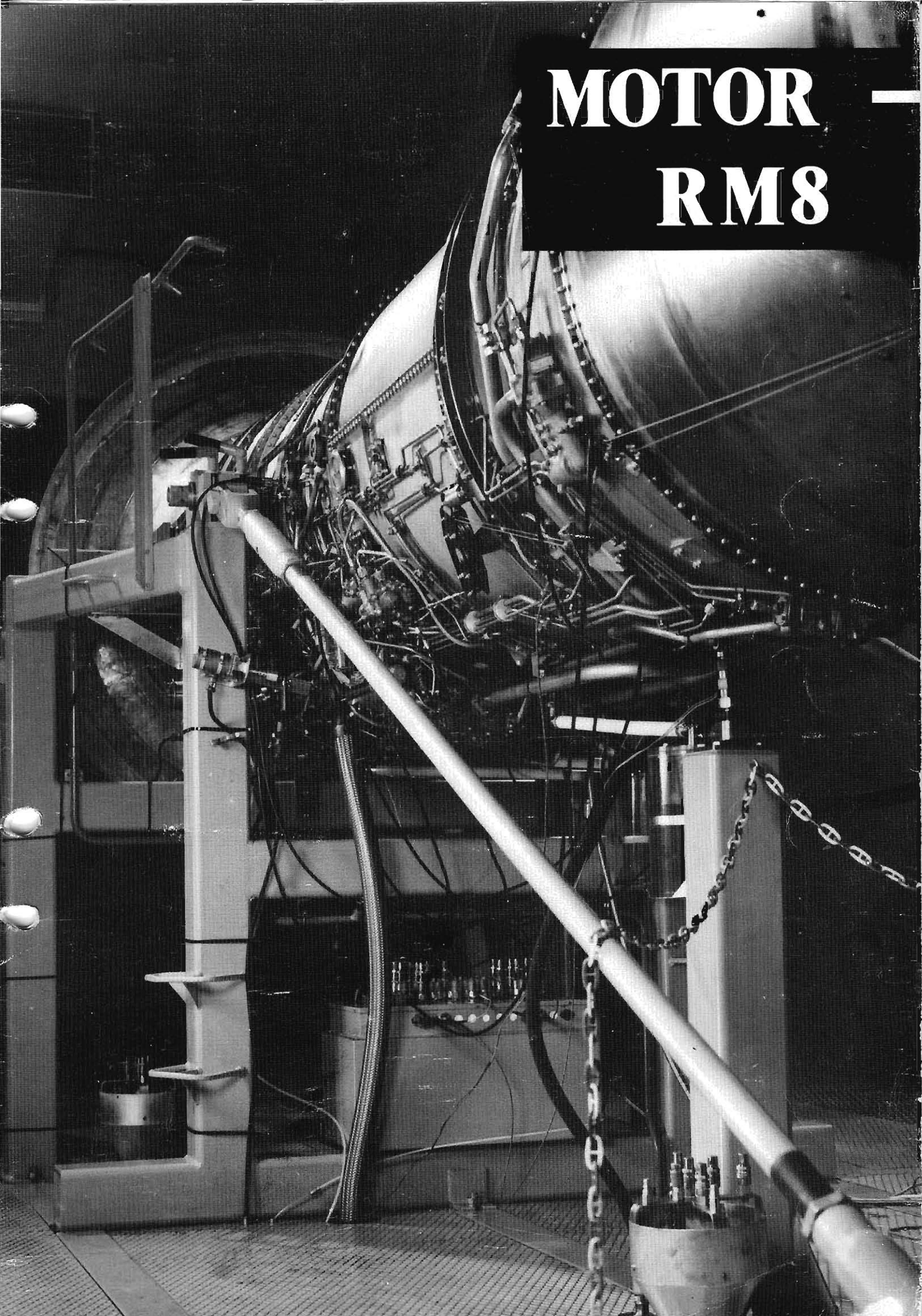
**KARL-GUSTAV LUREN**  
Ing ex 68. 18 år tekniskt arbete på 718. Anställd 76. 85-årsutbildning i USA och har med RMS ingående kunskaper om konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater.

**CONNY NYVANI**  
LTHM-76. Anställd 76. Utgör underhållsstationer för detaljreparationer samt till den tekniska utvecklingen för vissa motorer. Inleder nu detaljkontrollen på RMS-apparater.

**ULF SANDMARK**  
Ing ex 68. 18 år tekniskt arbete på 718. Anställd 76. 85-årsutbildning i USA och har med RMS ingående kunskaper om konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater.

**ROLF OLSSON**  
Ing ex 68. Anställd 71 och har sedan dess arbetat med konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater. Har med RMS ingående kunskaper om konstruktion av apparater och verktyg för RMS-apparater.

# MOTOR RM8



# Beredning

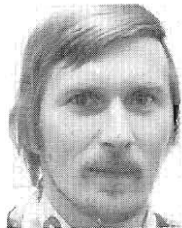
## NILS SJÖKVIST

Anställd -50 efter ing examen -49. Har under RM8-resursuppbyggnaden varit sammanhållande för uppföljning av kostnader och leveranstider.



## GUNNAR FRIED

Produktionstekniker inom motorunderhållsverksamheten sedan 1946. Ingick i RM8-projektgruppen. Tog fram verkstadsutrustning och verktyg. Arbetar fortfarande med metodik – nu i linjeorganisationen.



## KJELL ERIKSSON

Ing ex -68. Anställd -70 och har sedan dess arbetat med framtagning av produktionsresurser för apparater. Nu med RM8 ebk-bränsleregulator.



## THOMAS RYTTERSTRÖM

Ing ex -69. Anställd -71 och har sedan -73 arbetat med beredning av prod resurser för RM8-apparater.

## TORBJÖRN WALL

Ing ex -68. Anställd -77 och arbetar med beredning av produktionsresurser för RM8 gasgenerator med speciell inriktning på demontering-montering.



## KÅRE JOHANSSON

Ing ex -68. Anställd -70, och har sedan -76 arbetat med beredning av prod resurser för RM8-apparater, speciellt Gg-bränsleregulator.



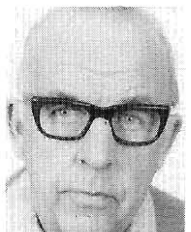
## GÖSTA KYLBRING

Anställd -48. Ledde nykonstruktionen av RM8-apparatprovhuset och dess testriggar. Tidigare konstruerat motoravdelningens modulariserade testutrustning för apparater och motorer. Fortsätter med testutrustningskonstruktioner.



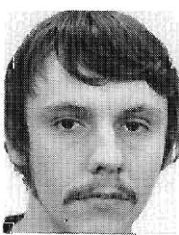
## TAGE ANDERSSON

Anställd -40 och sedan -69 på motoravd. Deltog i RM8-projektgruppens konstruktionsarbete för i första hand motorprovbocken. Konstruerar nu verktyg för RM8-apparatprovingen.



## SVEN PERSSON

Anställd -46 och har sedan -49 arbetat med apparatprovning. Ingick i RM8-projektgruppen och deltog i projekteringen av apparatprovriggar. Fortsätter med provresurser för ebk-reglersystem.



## JAN-OLOV FRÖLIND

Ing ex -69. Anställd -76 och arbetar med konstruktion av RM8-apparatprovriggar.

## Teknik

### TORBJÖRN ÖSTERLIN

Ing examen -60. Hållfasthetsstudier på universitet i USA. Anställdes -71 efter 3,5 år hos Boeing i Seattle med 747. Arbetade från -61 till -67 på SAAB med flygutprovning av motorer och bränslesystem för fpl 60, 35 och 37.

### LARS SVENSSON

KTHM -71. KTH (flygmotor-  
teknik) -75. Flyging bef på  
FMV-F:UD 71-74. Sedan  
-74 anställd på motoravd  
som chef RM8 teknik. Har  
till stor del varit engagerad  
i överföringen av underhåll  
från VFA-FFV.



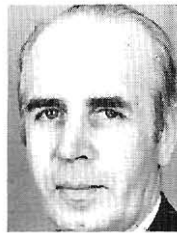
### KJELL ANDERSSON

KTHF -73. Anställd -73. Del-  
tog i driftsättning och kalib-  
rering av RM8 motorprov-  
bock samt provriggar för  
RM8 Gg-reglersystem. Inrik-  
tad på reglersystemfrågor  
vid apparat- och motorprov-  
ning på motoravd och vid  
förband.



### ROLF BERLIN

Ing ex -70. I 6 år tekniskt ar-  
bete på F18. Anställd -70  
och har arbetat med bered-  
ning av produktionsresurser.  
Nu med RM8 åtgärdsbestäm-  
ningar och underhållsföre-  
skrifter, speciellt rengöring,  
sprickletning och ytbehand-  
ling.

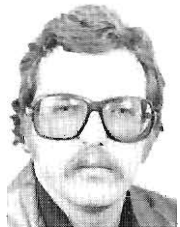


### RICKARD COLLSTAM

Tidigare kontrollchef på mo-  
toravdelningen. Pensionär,  
men åter för att utarbeta kon-  
trollföreskrifter och lägga upp  
kontrollrutiner.

### BO FRIED

Ing ex -68. Anställd -70 och ar-  
betar sedan -74 med åtgärdsbe-  
stämningar, underhållsföre-  
skrifter och -analyser för RM8.



### PETER KORSGREN

KTHF -76. Anställd -76 och  
arbetar med gasgenerator - ebk  
med speciell inriktning på håll-  
fasthetsproblem samt med be-  
arbetning, analys och redovis-  
ning av materielupp statistik.



### ROGER SAND

I fv i olika tekniska befatt-  
ningar sedan -63. Anställd på  
motoravd -76 och kommer i  
första hand att ägna sig åt för-  
bandsservice.



### HANS ZACHRISSON

Anställd -69 som motor-  
montör men arbetar nu med  
åtgärdsbestämningar och  
underhållsföreskrifter för  
montering—demontering av  
RM8 gasgenerator och ebk.



### CARL-EVERT WIDERLÖV

Ing examen -65. I FV redan  
-45 och anställdes på motor-  
avdelningen -60. Deltagit i  
framtagningen av underhålls-  
föreskrifter för RM8-regler-  
systemet och fortsätter med  
detta.



### ANDERS ÅNGSTRÖM

KTHF -76. Anställd -76. Har  
infört sekvensstyrd datainsam-  
ling av prestandaparametrar  
vid motorprov och svarar för  
provningföreskrifter, pre-  
standavärdesutvärdering och  
åtgärdsbestämning vid prov-  
ning av komplett motor RM8.



# AVDELNINGENS PERSONAL

## Översyn

### HENRY JERSBY

Chef för översynsverkstäderna. Kom till företaget redan -46. Ingick i RM8-projektgruppen som sammanhållande för projektering och anskaffning av verkstadsresurserna.

### MARTIN APPELFELDT

Ing examen -69, diploming HTU -74. Flygplanmontör vid F1 i 5 år. Anställdes -69 och sedan -73 stf översynschef. Blev -75 chef för nya RM8-verkstaden.

### PER-ERIK HOLM

Ing ex -71. Ingick i RM8-projektgruppen 73-75. Deltog i framtagning av resurser för översyn och provning av apparater. Nu chef för apparatverkstaden.

### CHARLES CARLSSON

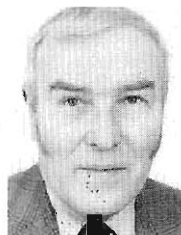
På motoravd sedan -51. Motorprovchef sedan -61 och bl a projektledare för motortestutrustning för RM8. Första RM8-körningen med nya testutr gjordes på F7 -74.

### NILS HENRIKSSON

Chef för reparationsverkstaden. Ing examen -40. Anställdes i FV -40, kom till företaget -45. Ansvarig för projektering och anskaffning av den nya reparationsverkstaden, som togs i bruk -75.

### RUNE LINDBERG

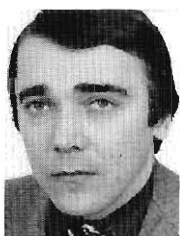
KTHB -70. Leder rep-metodarbetet - har bl a studerat motordet reparationer inom USAF under -75.



### GUNNAR MERKE'N

Ingick i RM8-projektgruppen 1973-75. Projekterade verkstadsresurser och verktyg. Nu arbetsledare på RM8-verkstaden.

11 montörer



### LARS HAMMARSTRÖM

Anställdes -71. RM8-utbildad redan -73, därefter bl a lärare på flottilj i SMT. Nu arbetsledare.



11 montörer



### TORSTEN KARLSSON

Anställd -50. Ingick i RM8-projektgruppen. Deltog i projektering och uppbyggnad av apparatprovresurserna. Nu arbetsledare i RM8-apparatprovhuset.



### SVANTE ERIKSSON

Anställd -54 och har sedan -59 arbetat med motorprovning. Deltog i uppbyggnaden av RM8-provbocken. Särskilt utbildad i motorprovning RM8 vid UFA under 75-76.

## Reparation

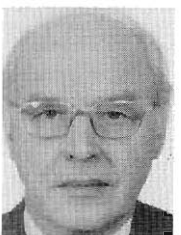
### LARS LINDBERG

Ing ex -55. På Motor sedan -60. I första hand engagerad i detaljreparationer - riktning och utbyte av kompressorledskenor. Speciella studier i USA vid Delta Airlines.



### STIG LINDBERG

Anställd -55 på motoravd och har mångårig erfarenhet av verktygskonstruktion och produktionsuppläggning för motordetaljreparationer. Leder nu produktionsberedningsgruppen.



# Kontroll

## INGVAR BERGSTRÖM

Ing examen -67. KTH (flygmotorteknik) -75. Sedan -62 på motoravdelningen. Ingick i RM8-projektgruppen där han ledde konstruktionsarbetet med motorprovbocken. Sedan -74 chef för kontrollsektionen.

## ERIK PETERSSON

Anställd -54. Har mångårig kontrollfarenhet från flera motortyper. Leder nu detaljkontrollen på RM8 apparater.



## SÖREN JANSSON

Anställd -62. Har mångårig kontrollfarenhet från RM6. Leder nu detalj- och monteringskontrollen på RM8 gasgenerator.



## PEDER WICKSTRÖM

Ing ex -72. Har RM8 kontrollfarenhet sedan -72. Anställd -74 och har sedan dess arbetat med framtagning av speciellt oförstörande provningsmetoder för RM8 gasgeneratorkomponenter.



## SVERRE JOHANSSON

Ing ex -72. Anställd -76 som kontrollingenjör för motor- och apparatprovning. Deltar i utvärdering av och sammanställer provningsresultat samt upprättar provningscertifikat.



## JAN RYDENIUS

Anställd -70 och har sedan -76 deltagit i driftsättning och kalibrering av ebk-reglersystemets provriggar. Nu provningsledare för ebk-reglersystemet.

## BERNT ELIASSON

Anställd -59. Ingick i RM8-projektgruppen. Deltog i projektering och uppbyggnad av Gg-reglersystemets provriggar. Nu provningsledare för Gg-reglersystemet.



## KARL-GUSTV LUREN

Civ ing materialfysik -76. Anställd -76. EB-svetsutbildad i USA och svarar i första hand för EBW-metoden i reparationsverksamheten.



## CONNYSVAHN

LiTHM -76. Anställd -76. Utarbetar underhållsföreskrifter för detaljreparationer samt följer teknisk utveckling för vissa metoder.

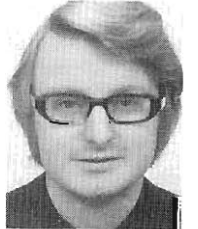
## ULF SANDMARK

Civ ing materialfysik -75. Utbildad för två coatingprocessen för ytskydd av turbin detaljer. Medverkar i resursuppbyggnaden och igångkörningen. Kommer senare att svara för produkternas kvalite.



## ROLF ÖIJERHOLM

Ing ex -69. Anställd -71 och har utarbetat underhållsföreskrifter för detaljreparationer samt följt den tekniska utvecklingen för vissa metoder. Inriktar sig nu speciellt på RM8.



# AVDELNINGENS PERSONAL SOM...

- sedan 1/7 -73 arbetat med resursuppbyggnad för RM8-underhåll
- tagit i bruk två totaltestriggar var-dera för Ebk- och Gg-reglersystemen
- tiden 1/7 -73 – 1/7 -75 arbetat i projektgruppsform
- driftsatte 60 av de ca 70 del- och slutprov med apparater som ingår i SÖ
- sammanlagt haft ca 3000 timmars »skolmässig» utbildning på RM8 A
- planenligt startade RM8-underhållet första halvåret -76. Den första mo-torn togs in för BÖ februari -76
- gjorde den första RM8-körningen i provbock i sept -75, och klarade av total jämförande kalibrering av mo-torprovbocken i juni -76
- har levererat de tre första RM8-motorerna efter BÖ
- startade det nya apparatprovhusets riggar i okt -75
- är helt övertygade om att — med ett jämförelsevis lika gott stöd från tillverkaren som för exempelvis RM6 och RM9 — även kunna klara underhållsinsatserna på RM8 på ett tillfredsställande sätt
- utförde jämförande kalibreringar av Ebk- och Gg-system under -76