

Christian Rovsing A/S · Årsberetning
Annual Report 1982

Christian Rovsing A/S

Direktion/Management:

Chr. F. Rovsing
Claus Jepsen
Lars Stig Nielsen

Adresser/Addresses:

Hovedkontor/Headquarters:

Lautrupvang 1
DK-2750 Ballerup
Denmark
Tlf./Phone: 02 - 65 11 44
Telex: 35111 cr dk
Telefax: 02 - 65 43 73

Datacenter/Data centre:

Marielundvej 46B
DK-2730 Herlev
Tlf./Phone: 02 - 91 88 33
Telex 35193 cr dk

Datterselskaber/Subsidiaries:

Christian Rovsing International A/S
Vesterbrogade 1 A
DK-1620 Copenhagen V
Denmark
Tlf./Phone: 01 - 13 11 66
Telex: 16066 cri dk

CR Card System A/S

Sneppevang 5
DK-3450 Allerød
Denmark
Tlf./Phone:
02 - 27 47 46
Telex: 40878 crcs dk
Telefax: 02 - 27 43 17

Christian Rovsing Corporation

1337 Thousand Oaks Boulevard
Suite 220
Thousand Oaks
California 91362
USA
Tlf./Phone: 805-497-6722
Telex: 910-336-5733
Telefax: 805-497-8271

CR Computer System Inc.

1145 W. Collins Avenue
Orange County
California 92667
USA
Tlf./Phone: 714-633-8660
Telex: 910-593-1367
Telefax: 714-633-5915

Christian Rovsing Systems (U.K.) Ltd.

371, Horne Lane
London W3
United Kingdom
Tlf./Phone: (1) 993 6466
Telex: 947157 crasuk g

Christian Rovsing Systems (U.K.) Ltd.

Communications Division
Gloucester House
478A, Basingstoke Road
Reading, Berks RG2 0QW
United Kingdom
Tlf./Phone: (0734) 86 90 10
Telex: 913001 exutra g

Afdelinger/Local departments:

Christian Rovsing A/S
Maridalsveien 160
Oslo 4
Norway
Tlf./Phone: (2) 23 93 95
Telefax: (2) 238514

Christian Rovsing A/S
Klamsagervej 6
DK-8230 Åbyhøj
Denmark
Tlf./Phone: 06 - 25 08 88

Christian Rovsing A/S

Herning Centret
Merkurvej 104
DK-7400 Herning
Denmark
Tlf./Phone: 07 - 22 55 22
Telex: 62254 cr her



Året i glimt *The Year in Brief*

Christian Rovsing A/S' hovedkontor i Ballerup nær København.
Christian Rovsing A/S' headquarters at Ballerup near Copenhagen.

1982 var præget af fortsat ekspansion. Omsætningen blev på 414 mio. kroner. Det svarer til en stigning på 50% i forhold til omsætningen sidste år.

Eksporten beløb sig til 293 mio. kroner, hvilket svarer til 71% af omsætningen.

Det internationale marked

Internationalt set har interessen koncentreret sig om CR80 datamaten med tilhørende software. Der blev indgået flere store kontrakter på udvikling af sikre systemer til datakommunikation baseret på CR80, og dette marked er i fortsat vækst.

Anerkendelse

Teknologiprisen for 1982 blev tildelt Christian Rovsing A/S. Prisen, der er stiftet af Teknologisk Institut, tildeles personer eller virksomheder, som på en særlig talentfuld måde har vist, hvordan teknologien kan udvikles og nyttiggøres til at skabe gode produkter, øget eksport og flere sunde arbejdspladser.

Begrundelsen for prisuddelingen var firmaets opnåelse af international anerkendelse gennem perspektivrige leverancer af datateknik og datakommunikationssystemer, og det væsentlige bidrag til at tegne et billede af Danmark som industrial nation med teknologisk avanceret nicheproduktion.

Elektroprisen 1982 tilfaldt lederen af firmaets afdeling for mikroelektronik, civilingeniør Erik Bruun. Prisen, der hvert år uddeles af Dansk Ingeniørforening, gives for en lovende teknisk-videnskabelig indsats. Erik Bruun fik den for sit arbejde med udviklingen af mikroelektronik.

The company continued growing in 1982. Sales reached D. kr. 414 m. This was 50% above the figure of the previous year.

Export amounted to D. kr. 293 m, equivalent to 71% of total sales.

The international market

Internationally market interest concentrated on the CR80 computer and its related software.

Several major contracts were concluded for development of reliable systems for data communication based on the CR80, and this market continues to grow.

Recognition

The Danish Technology Award for 1982 went to Christian Rovsing A/S. The award was founded by the Danish Institute of Technology and is presented annually to individuals or companies who have demonstrated in an outstandingly talented manner how technology can be developed and applied to produce good products, higher exports and more jobs.

The company was selected for the 1982 award because of the international reputation it has earned through its impressive deliveries of computer technology and data-communication systems and for its outstanding contribution to Denmark's international image as an industrial nation with a sophisticated production of highly specialised goods and services.

The Electronic Award 1982 went to Erik Bruun, civil engineer and head of the company's microelectronics department. It is awarded annually by the Danish Society of Chemical, Civil, Electrical and Mechanical Engineers for a promising achievement in the technical or scientific field.

Ny mikrodatamat

Ved årets udgang lanceredes en ny mikrodatamat, CR7 Diplomat. CR7 er en kompakt mikrodatamat, der rummer skærm, datamat og lager. Det hele fylder ikke mere end en normal dataskærm. Det separate tastatur er ergonomisk udformet og gør betjeningen let for den enkelte bruger.

Nye arbejdspladser

Årets aktiviteter indebar oprettelsen af ca. 250 nye arbejdspladser.

Ny tilbygning

En ny tilbygning, RO IV, blev igangsat i 1982 på Lautrupvang i Ballerup. Den er på 7.200 kvadratmeter. Hovedkvarteret i Ballerup omfatter nu 19.200 kvadratmeter. Koncernen råder over 31.000 kvadratmeter. For at imødekomme det fortsatte behov for kontor- og produktionsfaciliteter, vil der i løbet af 1983 blive opført en ny tilbygning på ca. 8.000 kvadratmeter i Ballerup.

Fremtiden

Det er fortsat firmaets strategi, at bevare uafhængigheden og fortsat markedsføre avanceret elektronik, hovedsageligt baseret på minicomputeren CR80M.

For fortsat at være konkurrencedygtigt må firmaet gennem udvikling og design tilbyde markedet fordele i form af pris/ydeevne, pålidelighed, sikkerhed, beskyttelse af investeret kapital og kompatible enheder.

Firmaet er, trods stor vækst, stadig ikke stort i forhold til mange af dets konkurrenter, der er store multinationale selskaber. Markedet for firmaets produkter øges dog hurtigt, og markedets størrelse vil fortsat danne grundlag for øget vækst.

New microcomputer

A new microcomputer, the CR7 Diplomat, was launched at the end of the year. The CR7 is a compact micro-computer incorporating screen, microprocessor and memory. The complete unit occupies no more space than a normal display screen. Its separate keyboard has been ergonomically designed for increased user comfort.

New jobs

Approx. 250 new jobs were created by the year's various activities.

New building

A new extension, RO IV, was added to the company's headquarters at Lautrupvang, Ballerup, during the year. It totals 7,200 m², bringing the Ballerup total to 19,200 m². The Group now occupies more than 31,000 m² of production and administrative space. Another extension will be built at Ballerup in 1983 to accommodate the growing need for office and production facilities. It will extend to approx. 8,000 m².

The future

It remains the company's strategy to retain its independence and continue to market sophisticated electronics, based primarily on the CR80M minicomputer. To preserve its competitive position, the company relies on research development and design in order to be able to offer the market features such as price/performance, reliability, security, protection of invested capital and compatible units.

Despite its growth, the company is still small in relation to many of its competitors, which are major multinational corporations. However, the market for the company's products is expanding rapidly - securing a basis for the company's continued growth.

Datakommunikationssystemer

Air Canada

Der blev i 1982 indgået en kontrakt med det canadiske luftfartsselskab Air Canada om levering af et nyt avanceret datakommunikationsnet baseret på CR80 datamaten. Datanettet vil komme til at udgøre ryggraden i Air Canada's samlede datakommunikation. Både data for billetreservation og -booking, luftfragt, passager- og flyhandling, samt intern finansstyring vil foregå på det nye netværk, hvorfor der har været stillet helt usædvanligt store krav til netværkets sikkerhed og pålidelighed.

Datanettet består af tre knudepunkter i henholdsvis Toronto, Montreal og Winnipeg. I hvert af knudepunkterne opstilles et CR80 system, som styrer nettet og dermed Air Canada's kommunikation med mere end 15.000 terminaler over hele Nordamerika.

CRSN - Corporate Resource Sharing Network

Air Canada kontrakten er et resultat af det arbejde, der har fundet sted hos Christian Rovsing A/S med henblik på at definere et koncept for data-kommunikation mellem udstyr fra forskellige leverandører. Corporate Resource Sharing Network - CRSN - konceptet er resultatet af dette arbejde. CRSN henvender sig specielt til flyselskaber, forsikrings-selskaber, banker og industrikoncerner med geografisk adskilte aktiviteter.

CRSN er designet, så det er meget nemt at udvide med "value-added" funktioner. I 1982 blev elektronisk post således introduceret som en funktion i netværket.

Data communications systems

Air Canada

A contract was signed with Air Canada in 1982 for delivery of a new, advanced data communications network based on the CR80 computer marketed by Christian Rovsing A/S.

The network will form the nucleus of Air Canada's total data communications system. It will handle data for ticket reservations, air freight, passenger and aircraft traffic, and internal finance administration - and extremely exacting demands have been made with regard to the security and reliability of the network.

The network will have three main centres: Toronto, Montreal and Winnipeg. Each of these will be equipped with a CR80 computer system which will control the network and Air Canada's communications with more than 15,000 terminals throughout North America.

CRSN - Corporate Resource Sharing Network

The Air Canada contract is the result of a policy adopted by Christian Rovsing A/S to define a concept for data communications between hardware from different suppliers. The Corporate Resource Sharing Network (CRSN) concept is the outcome of this policy. CRSN is tailored to the special needs of airlines, insurance companies, banks and industrial groups whose activities are spread over a wide geographical area.

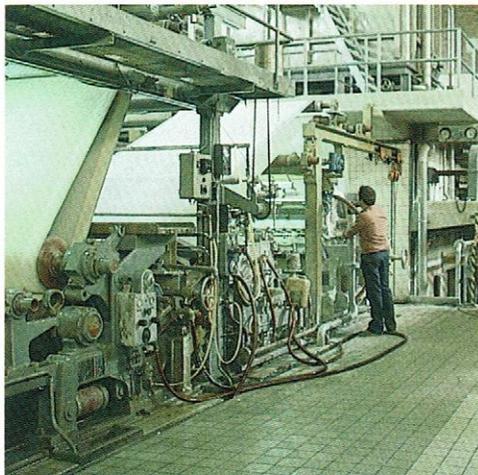
CRSN is designed for the ready incorporation of value-added functions. One example of such a function is electronic mail, which became available to the network in 1982.



Air Canada er almindeligt anerkendt som et af de mest avancerede luftfartsselskaber inden for datakommunikation. For Christian Rovsing A/S betyder ordren en yderligere anerkendelse af firmaets ekspertise.

Air Canada enjoys wide repute as the airline having one of the most advanced data communications systems. For Christian Rovsing A/S, the contract means extra recognition of its expertise.





I Holland anvendes CR-PROCOS proceskontrolsystem på van Houtum & Palm's papirfabrikker. Firmaet fremstiller blandt andet papir til pengesedler og checks. Dette kræver en meget høj grad af kontrol og sikkerhed i fabriktionsprocessen.

In Holland, the CR-PROCOS system is used at van Houtum & Palm's paper factories. The company produces paper for bank notes and cheques. This production requires high-level control and security in the manufacturing process.

I Danmark er CR-PROCOS installeret og igangsat i NOVO Industri A/S' enzymrensingsfabrik i Kalundborg.
In Denmark, the CR-PROCOS process control system has been installed and commissioned in NOVO Industri A/S' enzyme purification plant at Kalundborg.

CRSN er det grundlag, som Christian Rovsing A/S i fremtiden vil basere sine aktiviteter inden for datakommunikation på.

FIKS

Verdens mest avancerede elektroniske post- og transmissionsnet blev i 1982 leveret til det danske forsvar. Netværket kaldes FIKS, hvilket står for Forsvarets Integrerede Kommunikations System. Anlægget skal erstatte de datanet, som for øjeblikket bruges inden for de enkelte værn, og alle tre værn skal fra foråret 1983 betjene det fælles net. Høj driftssikkerhed er afgørende for FIKS. Alle vitale dele er dublerede, så fejl i systemet maksimalt vil bevirke 5 minutters driftsstop pr. år ved brug døgnet rundt.

Proceskontrol

1982 blev året hvor CR-PROCOS proceskontrol systemet gennem en række industrielle installationer viste, hvorledes virksomhederne gennem brug af CR-PROCOS opnåede en markant forbedret konkurrenceevne som følge af bedre økonomi, højere produktivitet og bedre kvalitet.

Superfos Glasuld's fabrik i Vamdrup, Sønderjylland, blev igangsat. Produktionen på fabrikken blev højere end estimeret og samtidig kunne produktantallet, blandt andet på grund af CR-PROCOS, mangedobles. Disse forhold indebar, at Superfos opnåede en meget konkurrencedygtig situation på det internationale marked.

På van Houtum & Palm's papirfabrikker i Holland blev to CR-PROCOS systemer indført med en række sikkerhedsmæssige funktioner samt integration til administrative systemer.

CRSN is the basis on which Christian Rovsing A/S will develop its future activities in the field of data communications.

FIKS

The most advanced electronic mail and transmission network in the world was supplied to the Danish Ministry of Defence in 1982. Named FIKS from its Danish initials, the system will supersede data networks currently in use by the individual armed services, and from spring 1983 the army, navy and air force will all use the joint-service network.

A high degree of reliability is one of the crucial features in the FIKS system. All vital components are dualized in order to ensure that faults in the system can be reduced to a total maximum stoppage of five minutes per annum with round-the-clock operation.

Process control

The CR-PROCOS process-control system made substantial headway in 1982 in demonstrating, in the form of numerous industrial applications, how companies can employ CR-PROCOS to become more competitive by improving their economy, productivity and quality.

Superfos Glasuld, a leading Danish manufacturer of glass-wool insulating materials, opened a new factory at Vamdrup in the south of Jutland. Output has reached a higher level than originally estimated and at the same time, thanks to CR-PROCOS, the range of products made at the factory has been widened substantially. These factors have placed Superfos in a very competitive position on the international market.

Two CR-PROCOS systems were installed at van Houtum & Palm's paper works in Holland, incorporating a number of

I 1981 blev der indgået kontrakt med det statsejede franske selskab Centre National d'Etudes Spatiales om levering af en fejltolerant version af CR-PROCOS til styring af brændstofpåfyldning af løfteraketten Ariane. Kontrakten er i 1982 blevet forøget og er nu på over 40 mio. kroner.

Til NOVO Industri A/S blev et CR-PROCOS system leveret og indkøbt i en ny og moderne enzymrensning-fabrik i Kalundborg. Systemet har vist sin styrke ved dets meget kraftfulde programmel, der har sat NOVO Industri A/S i stand til selv at definere alle styringer. På baggrund af de positive erfaringer med CR-PROCOS har NOVO Industri A/S afgivet ordre på et yderligere system til en gæringsfabrik i Kalundborg. Herudover har fleksibilitet i afvikling og rapportering været væsentlige faktorer i beslutningen.

Rumfartsaktiviteter

Christian Rovsing A/S har i løbet af 1982 produceret elektronik til anvendelse om bord i satellitter, den europæiske løfteraket Ariane og i det europæiske mellemdistancefly Airbus.

Der er gennemført forstudier i forbindelse med den europæiske astronomiske satellit Hipparcos. Studierne vedrørte blandt andet højspændingsforsyning til et kamera-rør, som anvendes i forbindelse med satellittens optiske instrumenter.

Christian Rovsing A/S har i 1982 deltaget i det europæiske rumagentur, ESA's Life Science program. Dette program giver vigtige oplysninger af generel medicinsk karakter. Firmaet deltager med databehandling og strømforsyninger til ANTHRO-RACK, som er en enhed, der er i stand til at foretage studier af den vægtløse tilstands indflydelse på det menneskelige legemes funktioner.

safety functions and integrations for administrative systems.

A contract was concluded in 1981 with the French state-owned company, Centre National d'Etudes Spatiales, for supply of a fault-tolerant version of the CR-PROCOS system to control the fuelling of the Ariane launching rocket. The contract was renewed in 1982, bringing the total contract sum to more than D. kr. 40 m.

The company supplied a CR-PROCOS system to NOVO Industri A/S, Denmark, where it is now in operation in a new and modern enzyme-purification plant at Kalundborg. The system has demonstrated its potential with a range of highly powerful software that enables NOVO Industri A/S to define its own control operations.

In view of the favourable experience gained from the first CR-PROCOS system, NOVO Industri A/S has placed an order for an additional system which will be installed in a new fermentation plant - also at Kalundborg. The client's decision was also influenced by the system's flexibility in execution and reporting.

Aerospace activities

During 1982 Christian Rovsing A/S produced electronics for use aboard satellites, the European Ariane launching rocket and the European Airbus medium-range aircraft.

Preliminary studies have been conducted in connection with Hipparcos, the European astronomical satellite. These involve, for example, a high-tension power supply for a camera tube which is to be used in conjunction with the satellite's optical instruments.

Christian Rovsing A/S participated in the European Space Agency, ESA's Life Science programme during the year. The

Der er udviklet strømforsyninger, der indgår i datamaskiner produceret af det franske firma SFENA til de europæiske mellemdistancefly Airbus A300 og A310. Strømforsyningerne til Airbus programmet er nu i serieproduktion.

I løbet af 1982 er der leveret mere end 1600 strømforsyninger fordelt på fem forskellige typer. De erfaringer, der er indhøstet gennem udvikling og serieproduktion af strømforsyninger til fly, vil blive anvendt i forbindelse med udviklingen af højteknologisk udstyr til nye flygenerationer.

Power Systems Department

To avancerede nye typer strømforsyninger blev markedsført i 1982.

En laveffekts strømforsyning (15-20 W) indbygget i et forstørret netstik. Strømforsyningen overholder internationale støj- og sikkerhedsnormer og er blevet typegodkendt.

En 150 W flerspændings-strømforsyning, der specielt udmærker sig ved, at hele effekten enten kan trækkes fra hver enkelt spænding, eller fra en vilkårlig belastningskombination. Dette er opnået ved at anvende den nyeste teknologi med blandt andet hybride kredsløb og har yderligere medført, at produktet er ekstremt kompakt, fleksibelt, alsidigt og billigt at producere. Begge typer anvendes i dag flere steder inden for firmaet, og der er påbegyndt markedsføring gennem forhandlere i Europa.

programme is designed to provide important information of a general medical nature. The company contributes data processing and power supplies for ANTHRORACK, which is a unit capable of conducting studies of the effect of weightlessness on human body functions.

Power supplies have been developed for incorporation in computers produced by a French company, SFENA, for the European Airbus, A300 and A310. These power supplies are now in serial production, and more than 1600 of them were manufactured during 1982 in five different types.

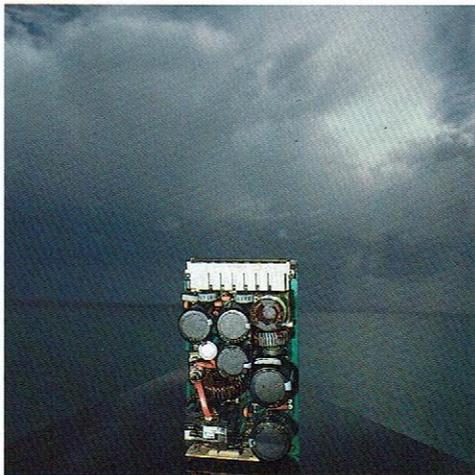
Experience gained in the development and serial production of power supplies for aircraft will be applied in the development of high-technology equipment for the next generation of aircraft.

Power Systems Department

Two new and advanced types of power supplies were marketed in 1982.

One was a low-effect unit (15-20 watts), built into an enlarged mains plug. It complies with international interference and safety standards and has received public certification.

The other new type was a 150-watt multi-voltage unit whose special design permitted the full rating to be drawn at any individual voltage or from any given combination of loads. This was achieved by employing the latest technology, including hybrid circuits, which has also meant that the product is extremely compact, flexible, versatile and inexpensive to manufacture. Both types are used at various points in the company, and European marketing via our distributors has begun.

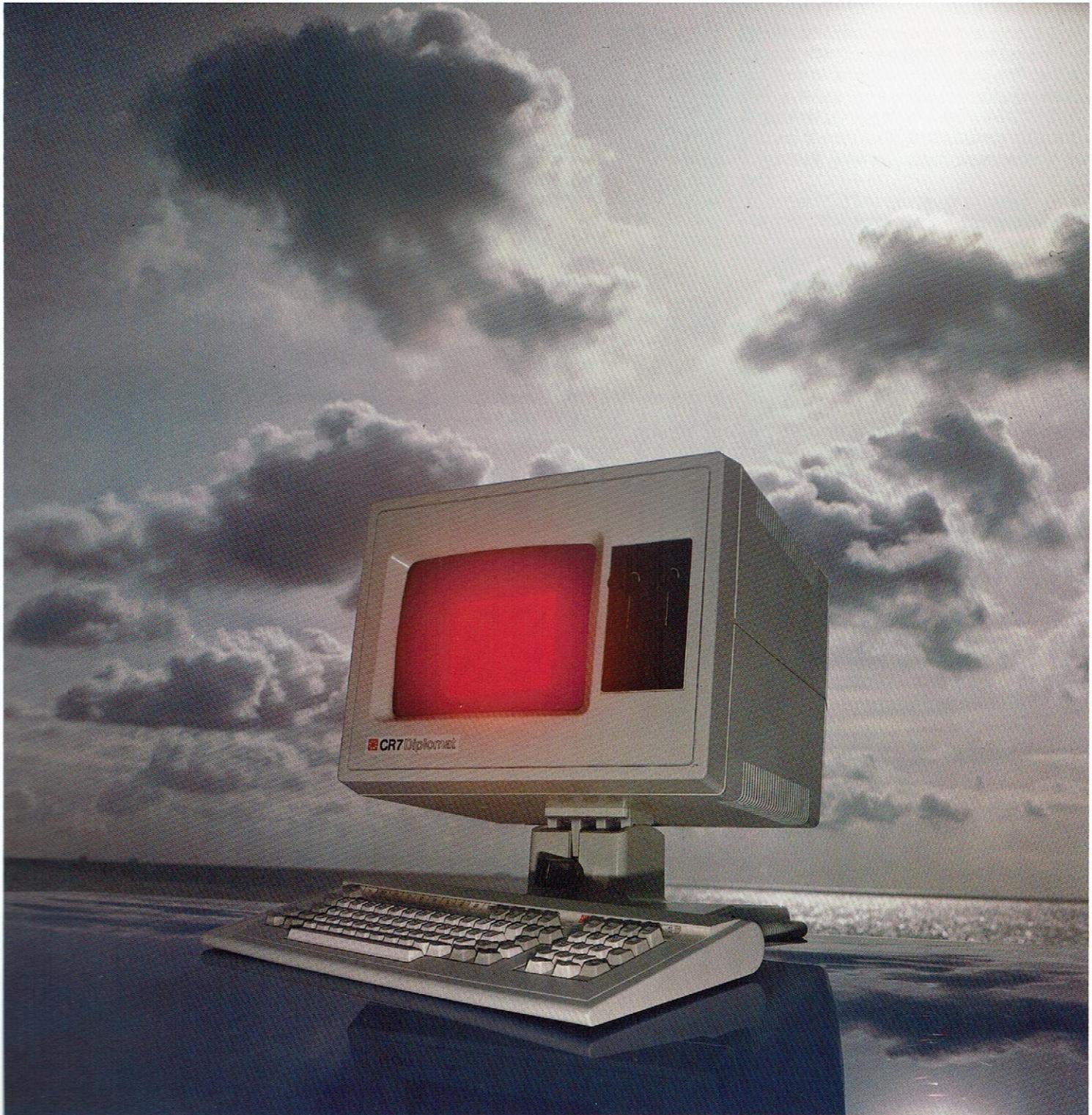


Cockpit interior fra det europæiske mellemdistancefly Airbus. Christian Rovsing A/S leverer strømforsyningerne der indgår i datamaskinerne.
Cockpit interior from the European medium-range Airbus. The power supplies for the computers have been supplied by Christian Rovsing A/S.



Den europæiske astronomiske satellit Hipparcos.
Hipparcos, the European satellite for astronomical research.

150W flerspændings-strømforsyning.
150 W multi-voltage power supply unit.



CR7 Diplomat er den første i en serie af kompakte mikrodatamater. Christian Rovsing A/S kan nu tilbyde et komplet sortiment inden for dette område.

CR7 Diplomat is the first in a series of compact microcomputers. Christian Rovsing A/S now offers a complete range within this area.

Mikrodatamater

Christian Rovsing A/S satser på det hastigt voksende marked for mikrodatamater.

Sortimentet, der blandt andet omfatter mikrodatamaten CR8, blev i slutningen af 1982 udvidet med yderligere en model, CR7 Diplomat. CR7's elegante og kompakte design gør, at den passer på ethvert skrivebord.

Bortset fra det separate tastatur, er alt samlet i ét kabinet. Det indeholder en justerbar, refleksfri skærm, en kompakt mikrocomputer (Z80A-64 kRAM-CP/M), enkelt eller dobbelt mini floppy disk station med mulighed for anvendelse af en 5 Mbyte udskiftelig disk. De indbyggede kommunikationsfaciliteter muliggør umiddelbar tilslutning til en lang række store anlæg. Med et komplet produktsortiment, kan firmaet nu tilbyde en lang række løsninger af administrative opgaver.

X-Net lokalnetværk

Firmaets X-Net fik stor fremgang i 1982. X-Net kan forbinde op til flere hundrede terminaler med én eller flere små eller store datamater. Brugen af separate kredse er i X-Net erstattet af et enkelt kabelpar. Dette kabel er fælles for alt data-udstyr tilknyttet X-Net (terminaler, datamater, tekstbehandlingsudstyr m.m.). Som modulært system kan nettet udvides i takt med et øget behov.

I 1982 er X-Net blandt andet leveret til Computas - et selskab under koncernen Norske Veritas. Endvidere blev der indgået kontrakt med LEGO System A/S, om levering af 4 net til at varetage den lokale og indbyrdes kommunikation mellem 4 fabrikker, hvoraf de to er placeret i Billund, Jylland, og de to andre i Schweiz.

Microcomputers

Christian Rovsing A/S expects to do well in the rapidly growing market for microcomputers.

The range, which includes the very successful CR8, was widened in 1982 to include the new CR7 Diplomat. With its elegant, compact design, the CR7 is at home on any desk.

Apart from the separate keyboard, everything has been assembled in a single cabinet. It incorporates an adjustable, non-reflecting display, a compact microprocessor (Z80A-64kRAM-CP/M), single or double mini floppy-disc station with an option of a 5 Mbyte, replaceable disc. The integral communications facilities make the CR7 compatible with many larger computers. With a complete range of products, the company is now able to offer solutions for most administrative jobs.

X-Net local network

The company's X-Net did well on the market in 1982. X-Net is a local network capable of linking several hundred terminals to one or more small or large computers. Instead of separate circuits, X-Net uses a single two-wire cable. The cable is shared by all data equipment connected to X-Net (terminals, computers, word processors, etc.). The system is based on modules and can be expanded as required.

During 1982 X-Net was supplied, for example, to Computas, a subsidiary of the Norwegian Group, Norske Veritas. A contract was also concluded with LEGO System A/S for delivery of four networks to handle local and shared communications between four factories, two in Jutland and two in Switzerland.

PAM systems

The PAM system has demonstrated its excellence in the control of energy for one or more buildings, industrial

PAM Systemerne

PAM systemet har vist sig særdeles velegnet til energistyring af en eller flere bygninger, industrivirksomheder og varmekærker. Der er i 1982 indgået en række kontrakter inden for dette område, trods en betydelig konkurrence, hovedsagelig fra udenlandske leverandører af energi-overvågningssystemer.

PAM systemet anvendt til energistyring er således leveret, eller er under leverance, til blandt andet PBC-Multidata, Bornholms Centralsygehus, Boligforeningen Nordhøjparken, Tulip Slagteriet, Kommunedata, Ålborg og Skagen Varmekærk.

I 1982 er en væsentlig omsætning skabt gennem en forøget markedsføringsindsats af danske og udenlandske forhandlere.

CR Card System A/S

1982 var præget af arbejdet med færdiggørelsen af udviklings-arbejdet til CS 8200, samt nye tællerværker og selvbetjeningsystemer.

Systemspecifikationen til CS 8200 point-of-sales systemet blev udbygget, således at der er skabt et totalt datafangst system, der har bred interesse for såvel supermarkeder som benzinstationer. Systemet er nu i den sidste færdiggørelsesfase.

Der er opnået ordrer på et nyudviklet, elektronisk tællerværk. Det opfylder de strengeste krav med hensyn til pålidelighed og robusthed. Tællerværket udfører alle styringsfunktioner i benzinstationerne. Der er tale om et universelt system, som kan implementeres i samtlige kendte standere.

Til De Danske Statsbaner leveredes første del af et nyt system for for-

plants or heating stations. A number of contracts were won in 1982 for supply of PAM systems, despite considerable competition - mainly from foreign manufacturers of energy-control systems.

The PAM system of energy control has been installed or ordered at PBC Multidata, Bornholm Central Hospital, Nordhøjparken Housing Estate, Tulip Meatpacking, Kommunedata, and heating stations at Ålborg and Skagen. Sales were boosted in 1982 by intensifying the company's marketing efforts via Danish and foreign dealers.

CR Card System A/S

Much of 1982 was spent on completing development of CS 8200 plus new pump-heads and self-service systems.

System specifications for the CS 8200 point-of-sales system were developed to create a total data-capture system of general interest to supermarkets and petrol-filling stations. The system is now in its final development phase.

Orders have been received for a newly-developed, electronic pump-head. It satisfies the most stringent demands for reliability and strength. The head performs all control functions within the pump standard. The system is universal, i.e. it can be used in all existing standards.

DSB (Danish State Railways) took delivery of the first part of a new system of improved passenger information for announcement of delays, service changes, etc. Known as FØR-EMPS, the system is expected to be in operation throughout Denmark within a short time.

Contacts were formed at the Frankfurt Auto Mechanika Fair between

bedret passager information med hensyn til forsinkelser o. l. Systemet hedder FØR-EMPS og ventes at blive landsdækkende i løbet af kort tid.

På den store messe Auto Mechanika i Frankfurt, skabtes den første kontakt mellem Christian Rovsing A/S og Tokheim Ltd., Fort Wayne, Indiana, USA, der er en af verdens største fabrikanter af pumpestationer til benzinstationer. Denne kontakt resulterede i stiftelsen af et nyt selskab, Financial Card Systems Inc., som i USA skal markedsføre kreditkortsystemer baseret på dansk edb-teknologi.

Med det nye selskab skal kreditkortsystemerne til detailhandelen i første omgang anvendes til benzinstationer. FCS skal sælge til ca. 180.000 amerikanske tankstationer. Partnerskabet bevirker, at Christian Rovsing A/S hurtigt kommer ind på det stærkt ekspansive amerikanske marked for elektroniske kreditkort.

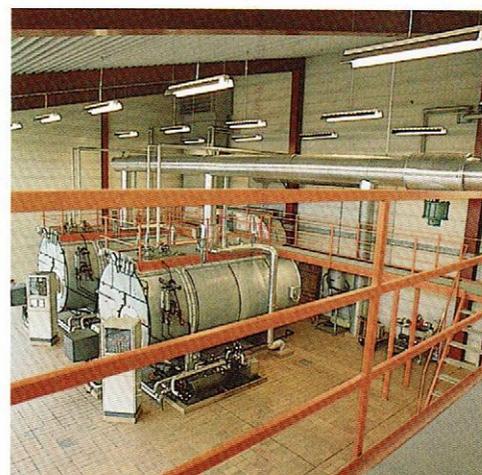
Datacentrets aktiviteter

Datacentret har i årets løb udskiftet sine hidtidige Burroughs anlæg med et dobbelt Burroughs B6800 anlæg. Samtidig er markedsføringen af komplette administrative programmel-pakker påbegyndt, idet der blandt andet er indgået aftale med Nestlé Nordisk, Gulf Oil A/S og CBS Europa.

Ny lovgivning åbner nye muligheder, og Datacentret har derfor udviklet en avanceret programpakke til registrering og styring af faste aktiver. CR-SPOOL er et specielt styreprogrammel til distribution af udskrifter fra IBM anlæg. Programmet anvendes bl. a. af den nyetablerede Værdipapircentral.

I slutningen af 1982 blev der indgået aftale med HNG - Hovedstadsregionens Naturgasselskab I/S om levering af datakraft fra Data-

Christian Rovsing A/S and Tokheim Ltd., Fort Wayne, Indiana, USA, one of the world's largest manufacturers of pumping equipment for filling stations. These contacts resulted in the formation of a new company, Financial Card Systems Inc., which will bring to the US market the credit-card systems based of Danish computer technology. The new company will begin by introducing retail credit-card systems to American filling stations - with approx. 180,000 prospective customers. The partnership will enable Christian Rovsing A/S to move quickly into the rapidly expanding American market for electronic credit-cards.



Datacentre activities

During the year the Datacentre replaced its Burroughs computer with a new double Burroughs B6800 system. At the same time, marketing commenced on complete administrative software packages, contracts having been signed with Nestlé Nordisk, Gulf Oil A/S and CBS Europe. New Danish legislation has opened up new potential markets, and the Datacentre has developed a sophisticated programme package for registration and control of fixed assets. CR-SPOOL is software specially developed for distribution of print-outs from IBM systems. The programme is used, for example, by Værdipapircentralen, a new government body set up in Denmark to handle electronic registration of bonds and other securities.



Kedelcentralen på Bornholms Centralsygehus. Et PAM system styrer og overvåger hospitalets totale energiforbrug. The boiler station at the central hospital on the Danish island of Bornholm. A PAM system takes care of control and monitoring of the hospital's total energy consumption.

DSB's fjernstyringscentral på Københavns Hovedbanegård, hvorfra FØR-EMPS styres. The remote control center of the Danish State Railways at the central station in Copenhagen. The FØR-EMPS is controlled from here.

X-Net lokalnetværket har betydet en effektivisering af kommunikationen mellem fire fabrikker hos LEGO System A/S. The introduction of the X-Net local network has contributed to making communication between four factories owned by LEGO System A/S more efficient.

In late 1982 an agreement was signed with HNG (Metropolitan Natural Gas Co., Copenhagen) for supply of computer power by the Datacentre and development of a large, integrated material-control system. The agreement will necessitate substantial expansion of the Datacentre over the next few years.





centret samt udvikling af et stort integreret materialestyrings-system. Denne aftale vil kræve væsentlig udbygning af Datacentret i de kommende år.

I 1982 afleveredes et datamatbaseret afstemningssystem til det danske folketing. Leverancen omfatter specialudviklet udstyr til stemmeafgivelse fra samtlige pladser i folketingssalen, markeringstavler til resultatvisning samt diverse terminaludrustninger, placeret forskellige steder på Christiansborg. Et sæt redigeringsfunktioner muliggør on-line forberedelse af komplette dagsordener for møderne, således at tingets medlemmer via markeringstavlerne til stadighed holdes orienteret om, hvor langt man er kommet i dagens forhandlinger og afstemninger. Afsluttende afstemninger dokumenteres med en udskrift af stemmeafgivelser for hvert enkelt medlem og stemmefordeling mellem partier.

I slutningen af året blev der truffet aftale med dlq, Dansk Landbrugs Grovareselskab A.m.b.A., om levering af et stort administrativt edb-system. Det omfatter mere end 60 CR8 mikrodatamater samt et større centralt udstyr. Mikrodatamaterne skal opstilles på alle dlq centre og fabrikker. De benyttes ved salgs- og købsordrestyring, fakturering og øvrig dataregistrering. Datakommunikationen mellem de enkelte centre og fabrikker samt det centrale system sker via det offentlige datanet. Systemet omfatter kontorautomationsfaciliteter som tekstbehandling, elektronisk post m.m. Installationen påbegyndes ultimo 1983.

Electronic Designs Inc.

Plads har altid været et kritisk element i datamaskiner og andre moderne elektronikudstyrs hukommelser. Selv i dag, hvor tusindvis af informationer

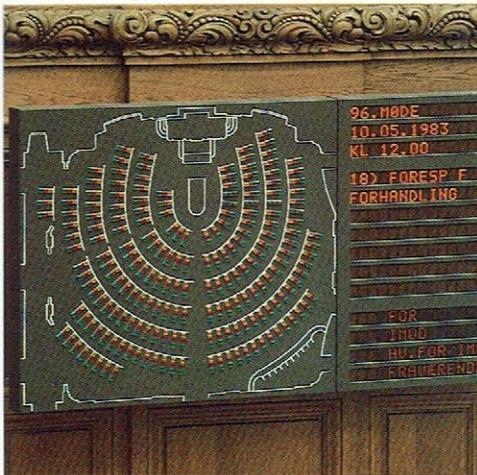
During the year the company installed a computerized voting system in the Danish Folketing (parliament). The contract included specially developed hardware to permit votes to be cast from members' seats in the Folketing chamber, a results panel, and terminals located throughout the building. A set of editing functions permits online preparation of complete agendas for meetings, enabling MPs via the result displays to keep an eye on the progress of debates and votes. Votes conclude with an individual print-out for each member and a breakdown of votes by parties.

An agreement was signed at the end of 1982 with dlq/Dansk Landbrugs Grovareselskab AmbA, a Danish grain and feedstuffs company, for the supply of a large administrative data system, comprising more than 60 CR8 microcomputers and a larger mainframe computer. The microcomputers are to be installed at all dlq centres and factories and will be used for sales and order processing, invoicing and other data registration. Data communication between the different centres and factories and the main computer is via the public data network. The system includes office-automation facilities such as word processing, electronic mail, etc. Installation will commence in late 1983.

Electronic Designs Inc.

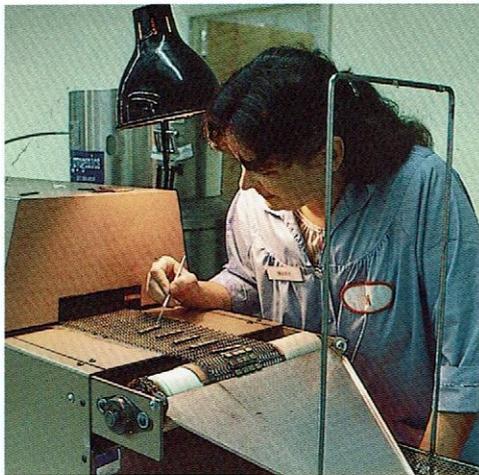
Physical space has always been a critical element in the memories of computers and other modern electronic equipment. Even today, when thousands of pieces of information can be stored in a tiny chip, there are physical space problems.

To help alleviate these problems, Electronic Design Inc. has developed over a period of years a series of special memory "system components" which comply with the demands



Datamatbaseret afstemningssystem i det danske folketing.
Computerized voting system in the Danish Folketing (Parliament).

Christian Rovsing A/S' datacenter i Herlev er et af Danmarks største i privateje. Datacentret leverer datakraft og programpakker til en lang række private og offentlige virksomheder.
Christian Rovsing A/S Datacentre at Herlev is one of the largest in Denmark in private ownership. The Datacentre supplies data power and program packages to a wide range of private companies and public utilities.



Produktion af hukommelses »systemkomponenter« hos Electronic Designs Inc., Boston, USA.

Production of memory "system components" at Electronic Designs Inc., Boston, USA.

kan rummes i en lille chip, er der pladsproblemer.

For at imødekomme dette, har Electronic Design Inc. gennem en årrække udviklet en serie hukommelses "system komponenter", der opfylder de krav, der stilles til avanceret pakketeknik. Anvendelsen af en særlig teknik er baggrunden for, at EDI kan mangedoble hukommelseskapaciteten uden anvendelse af mere fysisk plads.

Der er udviklet en meget fleksibel løsning, idet tre typer af hukommelser kan anvendes i flere sammensætninger. Nye kombinationer kan i fremtiden fremstilles på samme bæresubstrat, blot ved at udskifte de enkelte hukommelsesenheder.

De grundlæggende ideer til denne pakketeknik af hukommelser blev startet af Mostek og DEC i 1977-78. Christian Rovsing A/S indgik i 1981 et samarbejde med Mostek omkring udviklingen af specielle hukommelsesenheder, men tidligt i 1982 overtog Christian Rovsing A/S selv udviklingen og har bidraget med den grundlæggende idé samt færdigudviklingen af en række avancerede hukommelsesenheder.

For at styrke denne udvikling indgik Christian Rovsing A/S et joint venture samarbejde med Electronic Designs Inc. pr. 1. oktober 1982. Den nuværende ledelse består af de to grundlæggere af EDI samt den medarbejder, der har stået for udviklingen hos Christian Rovsing A/S. Firmaet har startet en produktion i større målestok og arbejder fortsat på videreudvikling af produkterne. Markedet for de nye produkter har reageret positivt.

made on sophisticated package techniques. A special technique enables a data system to multiply its storage capacity many times over without using more physical space.

An extremely flexible solution has been developed, with three types of memories employed in a variety of combinations. New combinations can be produced in future on the same carrier substrate, simply by replacing individual memory circuits.

The basic principle behind this packet technique for memories was initiated by Mostek and DEC in 1977-78. Christian Rovsing A/S joined the project in 1981, assisting Mostek in development of special memory units, but in 1982 Christian Rovsing A/S took charge of development and has contributed the basic idea and completion of a number of sophisticated memory units. To generate further impetus for this development, Christian Rovsing A/S entered a joint venture with Electronic Designs Inc. on October 1, 1982. Present management comprises the two founders of EDI and the staff member responsible for development at Christian Rovsing A/S.

The firm has commenced large-scale production and continues to develop its products. The market for the new products has reacted favourably.

Principper for konsolidering

Koncernregnskabet omfatter regnskaberne for moderselskabet og datterselskaberne med udligning af intern omsætning, samt avance derpå.

Fremmed valuta

Aktiver og gæld i fremmed valuta er for alle væsentlige posters vedkommende omregnet ved anvendelse af de på statusdagen gældende kurser.

Valutagevinster og -tab er medregnet i resultatopgørelsen.

Driftsmidler

Driftsmidler er opgjort til anskaffelsessummen med fradrag af akkumulerede afskrivninger.

Afskrivninger er foretaget lineært med følgende årlige satser:

Maskiner og udstyr 20%
Inventar 10%

Udviklingsomkostninger

Udviklingsomkostningerne for et enkelt produkts vedkommende er aktiveret over udviklingsperioden. Disse omkostninger afskrives lineært med 30% pr. år.

Alle øvrige udviklingsomkostninger er udgiftsførte.

Varelagre

Lagre af komponenter og indkøbte dele er opgjort til den laveste værdi af kostpris og dagspris.

Lagre af færdigvarer og varer under produktion er opgjort til de direkte omkostninger med tillæg af indirekte produktionsomkostninger.

Principles of consolidation

The consolidated financial statements include the financial statements of the parent company and the subsidiaries. Intercompany sales and intercompany profit are eliminated on consolidation.

Foreign currencies

Assets and liabilities in foreign currencies are translated into Danish Kroner at exchange rates approximating those ruling at the balance sheet date.

Differences on exchange are dealt with in the income statement.

Plant and equipment

Plant and equipment are stated at cost less accumulated depreciation.

Depreciation is provided on a straight line basis at the following annual rates:

Machinery and equipment 20%
Furniture and fittings 10%

Development costs

The development costs of a single product were capitalised during the development period. These costs are being depreciated at 30% per annum on a straight line basis.

All other development costs are expensed as incurred.

Inventories

Inventories of components and purchased parts are stated at the lower of cost and net realisable value.

Inventories of finished goods and goods under production are stated at direct costs incurred during production and an appropriate proportion of production overheads.

Igangværende arbejder

Igangværende arbejder for fremmed regning er opgjort til de direkte omkostninger med tillæg af indirekte produktionsomkostninger samt en forholdsmæssig andel af fortjenesten. Tab på kontrakter udgiftsføres, så snart de erkendes.

I balancen er de igangværende arbejder reduceret med kundeforskud og opført under omsætningsaktiver.

Eventualskat

Der er foretaget hensættelse til eventualskat vedrørende driftskapital og udviklingsprojekt.

Omsætning

Omsætningen består af faktureret salg (heri inkluderet del-leveringer) reguleret for ændringer i værdien af igangværende arbejder for fremmed regning.

Work in progress

Work in progress under signed contracts is stated at direct material costs plus direct salaries incurred during production and an appropriate proportion of production overheads, including a pro rata share of profit (percentage-of-completion method). Foreseeable losses on the contracts are fully provided for as soon as they become apparent.

In the balance sheet, the work in progress is reduced by customer advances and is recorded as current assets.

Deferred tax

Deferred tax is provided in respect of timing differences other than those relating to fixed assets.

Turnover

Turnover consists of the amounts invoiced during the period (final and partial delivery) and the increase or decrease of the value of the work in progress under signed contracts.

Resultatopgørelse for Koncernen
Consolidated Statement of Income

Noter/Notes	1982/1000 Dkr.	1981/1000 Dkr.
Omsætning/ <i>Turnover</i>	414,277	276,103
Produktionsomkostninger eksklusive løn <i>Production costs excluding salaries</i>	130,130	81,889
1 Indirekte produktionsomkostninger og kapacitets- omkostninger/ <i>Production overheads and general expenses</i>	65,063	49,361
2 Løn/ <i>Salaries</i>	177,621	124,371
Afskrivninger/ <i>Depreciation</i>	11,709	8,280
Samlede driftsomkostninger/ <i>Total operating costs</i>	384,523	263,901
3 Licensindtægter/ <i>License income</i>	3,888	4,076
Associerede selskaber/ <i>Associated companies</i>	(448)	-
	3,440	4,076
Driftsresultat/ <i>Operating income before interest and tax</i>	33,194	16,278
Renteudgift/ <i>Interest expense</i>	(15,679)	(8,482)
Renteindtægt/ <i>Interest income</i>	2,399	5,019
	(13,280)	(3,463)
Resultat/ <i>Income before tax</i>	19,914	12,815
4 Aktuel skat/ <i>Tax payable</i>	86	20
Eventualskat/ <i>Deferred tax</i>	8,511	4,595
	8,597	4,615
Minoritetsandel/ <i>Minority interest</i>	34	-
Nettoresultat/Net income	11,283	8,200
Deklareret udbytte/ <i>Dividend payable</i>	600	-
Overført til reserver/ <i>Retained earnings for the year</i>	10,683	8,200

Balance for Koncernen
Consolidated Balance Sheet

Noter/Notes	1982/1000 Dkr.	1981/1000 Dkr.
Aktiver/Assets		
<i>Anlægsaktiver/Fixed assets:</i>		
5 Driftsmidler/ <i>Plant and equipment</i>	41,397	25,961
6 Udviklingsomkostninger/ <i>Development costs</i>	3,642	5,629
3 Kapitalindsud/ <i>Investment in joint venture</i>	-	4,532
Deposita m.v./ <i>Deposits and other investments</i>	10,945	5,510
Aktier i associerede selskaber/ <i>Shares in associated companies</i>	628	244
	56,612	41,876
<i>Omsætningsaktiver/Current assets:</i>		
Varelagre/ <i>Inventories</i>	81,769	41,659
7 Debitorer/ <i>Accounts receivable</i>	108,561	76,029
8 Igangværende arbejder, kundeforskud, netto/ <i>Work in progress less customer advances</i>	35,973	-
Sikringskonti og deponerede værdipapirer/ <i>Restricted cash and securities lodged as collateral</i>	6,225	14,291
Likvide beholdninger/ <i>Cash</i>	2,806	852
	235,334	132,831
Aktiver ialt/Assets total	291,946	174,707
Gæld/Liabilities		
<i>Kortfristet gæld/Current liabilities:</i>		
Kreditorer og acceptgæld/ <i>Accounts and notes payable</i>	70,003	52,144
2 Feriepengeforpligtelse/ <i>Holiday pay accrual</i>	16,769	12,960
8 Kundeforskud, igangværende arbejder, netto/ <i>Customer advances less work in progress</i>	-	12,162
Kortfristet del af langfristede lån/ <i>Current portion of long-term loans</i>	2,296	2,766
Bankgæld m.v./ <i>Short-term loans and overdrafts</i>	86,534	45,095
Deklareret udbytte/ <i>Dividend payable</i>	600	-
	176,202	125,127
<i>Langfristet gæld/Long-term liabilities:</i>		
9 Langfristede lån/ <i>Long-term loans</i>	31,381	25,970
Eventualskat/ <i>Deferred tax</i>	13,991	5,480
Minoritetsandel/ <i>Minority Interest</i>	300	-
	45,672	31,450
Gæld ialt/Liabilities total	221,874	156,577
Egenkapital/Shareholders' equity:		
Aktiekapital/ <i>Share capital</i>	22,500	15,000
Reserver/ <i>Reserves</i>	47,572	3,130
Egenkapital/Shareholders' equity	70,072	18,130

Kapitalbevægelser for Koncernen
Consolidated Statement of Changes in Financial Position

	1982/1000 Dkr.	1981/1000 Dkr.
Kapitalfremskaffelse/Sources of funds		
Nettoresultat/Net income	11,283	8,200
Ikke-kapitalkrævende omkostninger/ Items not involving the use of funds:		
Afskrivninger/Depreciation	11,709	8,280
Eventualskat/Deferred tax	8,511	4,595
Avance ved salg af driftsmidler/ Surplus on disposal of plant and equipment	(432)	-
	31,071	21,075
Anden kapitalfremskaffelse/Other sources of funds:		
Aktieudstedelse/Equity issue	40,430	-
Langfristede lån/Long-term loans	7,707	13,182
Minoritetsandel/Minority interest	300	-
Salg af interessentskabsandel/Sale of joint-venture	4,532	-
Salg af driftsmidler/Sale of plant and equipment	1,757	-
	54,726	13,182
Kapitalfremskaffelse ialt/Total sources of funds	85,797	34,257
Kapitalanvendelse/Applications of funds:		
Driftsmidler/Acquisition of plant and equipment	26,483	14,147
Udviklingsomkostninger/Development costs	-	892
Deposita m.v./Deposits and other investments	4,990	2,273
Afdrag på lån/Repayment of loans	2,766	2,519
Ikke-udbetalt overskudsandel/ Undistributed portion of joint venture profit	-	633
	34,239	20,464
Ændringer i driftskapital/Change in working capital	51,558	13,793
Forøgelse af varelager/Increase in inventories	40,110	26,885
Forøgelse af kundeforskud med fradrag af igangværende arbejder/ Increase in customer and work in progress accounts	72,601	44,964
(Forøgelse) af kreditorer/(Increase) in accounts payable	(21,668)	(25,307)
Forøgelse i likvide beholdninger/Increase/(decrease) in cash	1,954	(6,828)
(Forøgelse) i bankgæld/(Increase) in overdrafts	(41,439)	(25,921)
	51,558	13,793

Noter til Koncernregnskabet
Notes to the Consolidated Financial Statement

		1982/1000 Dkr.	1981/1000 kr.
Note 1:			
Indirekte produktionsomkostninger og kapacitetsomkostninger.	<i>Production overheads and general expenses.</i>		
Indirekte produktionsomkostninger og kapacitetsomkostninger indeholder ekstraordinære og driftsfremmede indtægter for ialt kr. 837.904	<i>Production overheads and general expenses includes extraordinary and non-operating items at totally DKr. 837,904</i>		
Note 2:			
Løn samt hensættelse til feriepengeforpligtelse	<i>Salaries and provision for accrued holiday pay.</i>		
Alle ansatte er funktionærer	<i>All employees are compensated on a salary basis.</i>		
Udbetalte lønninger	<i>Salaries paid</i>	173,812	120,711
Feriepengeforpligtelse pr. 1. januar	<i>Accrued holiday pay January 1</i>	12,960	9,300
Feriepengeforpligtelse pr. 31. december	<i>Accrued holiday pay December 31</i>	16,769	12,960
Stigning i feriepengeforpligtelse	<i>Increase in accrued holiday pay</i>	3,809	3,660
Løn ialt	<i>Total salaries</i>	177,621	124,371
Note 3:			
Licensindtægten i 1982 repræsenterer moderselskabets overskudsandel af et interessentskab. Moderselskabets andel af egenkapitalen i dette interessentskab blev med virkning fra 1. januar 1982 overdraget til et selskab uden for koncernen.	<i>License income in 1982 represents the parent company's share of the profits of a joint venture. The parent company's share of the equity in this joint venture was with effect from January 1, 1982 transferred to a company outside the Group.</i>		
Note 4:			
Aktuel skat vedrører datterselskaber i USA. Eventualskat vedrørende driftsmidler udgør pr. 31. december 1982 kr. 2,7 mio, som ikke er afsat i regnskabet.	<i>Current tax payable relates to the subsidiaries in the United States. Deferred tax on plant and equipment as of December 31, 1982, amounts to Dkr. 2,7 m, which amount has not been provided.</i>		
Note 5:			
Driftsmidler	<i>Plant and equipment</i>		
Investeringer	<i>Cost</i>		
Saldo pr. 1. januar	<i>At January 1</i>	44,266	30,119
Årets nettotilgang	<i>Addition during the year</i>	24,269	14,147
Saldo pr. 31. december	<i>At December 31.</i>	68,535	44,266
Afskrivninger	<i>Depreciation</i>		
Saldo pr. 1. januar	<i>At January 1</i>	18,305	11,985
Årets afskrivning	<i>Charges for the year</i>	8,833	6,320
Saldo pr. 31. december	<i>At December 31.</i>	27,138	18,305
Nettoværdi pr. 31. december	<i>Net book value at December 31.</i>	41,397	25,961

Noter til Koncernregnskabet
Notes to the Consolidated Financial Statement

		1982 /1000 Dkr.	1981 /1000 kr.
Der er i driftsmidler udstedt løsøre- pantebreve til sikkerhed for langfristede lån. Restgælden for disse lån andrager pr. 31. december 1982 kr. 12,2 mio.	<i>A chattel mortgage on working plant has been issued as security for long term loans. The unpaid portion of these loans as at December 31, 1982 amounts to Dkr. 12,2 m.</i>		
Note 6:			
Udviklingsomkostninger	<i>Development costs</i>		
Investering	<i>Costs</i>		
Saldo pr. 1. januar	<i>At January 1</i>	6,622	7,097
Årets nettotilgang	<i>Additions during the year</i>	-	892
Saldo pr. 31. december	<i>At December 31</i>	6,622	7,989
Afskrivning	<i>Depreciation</i>		
Saldo pr. 1. januar	<i>At January 1</i>	993	400
Årets afskrivning	<i>Charges for the year</i>	1,987	1,960
Saldo pr. 31. december	<i>At December 31.</i>	2,980	2,360
Nettoværdi pr. 31. december	<i>Net book value at December 31.</i>	3,642	5,629
Note 7:			
Debitorer	<i>Accounts receivable</i>		
Til sikkerhed for lån kr. 4,0 mio er der givet transport i debitorer for ialt kr. 2,5 mio samt deponeret på sikringskonto kr. 2,3 mio.	<i>As security for loans of total Dkr. 4,0 m, accounts receivable totalling Dkr. 2,5 m have been assigned to the lender toget- her with a restricted bank account total- ling Dkr. 2,3 m.</i>		
Den 31. december 1982 havde selskabet transporteret for ialt kr. 18,7 mio debito- rer til et datterselskab. Aktierne i dette selskab er deponeret til sikkerhed for en kassekredit. Den 31. december 1982 udviste denne konto en saldo i selska- bets favør på kr. 0,5 mio.	<i>At December 31, 1982 the Company had assigned accounts receivable totalling Dkr. 18,7 m to a wholly owned subsidiary. The shares in this subsidiary have been deposited with a bank as security for an overdraft facility. At December 31, 1982 the balance of the account was Dkr. 0,5 m in favour of the Company.</i>		
Note 8:			
Igangværende arbejder, kundeforskud, netto	<i>Work in progress less customer advances.</i>		
Igangværende arbejder for fremmed regning	<i>Work in progress under signed contracts</i>	306,617	174,010
Kundeforskud	<i>Customer advances</i>	270,644	186,172
Netto	<i>Net</i>	35,973	(12,162)
Note 9:			
Under langfristet gæld er medtaget ud- landslån med løbetid under 1 år for ialt kr. 7,0 mio, idet lånene forventes prolonge- ret ved udløb.	<i>Long-term liabilities include foreign loans of a currency of less than one year, total- ling Dkr. 7,0 m. It is expected that the loans will be prolonged on expiry.</i>		

Noter til Koncernregnskabet
Notes to the Consolidated Financial Statement

		1982 /1000 Dkr.
Note 10:		
Egenkapital	<i>Shareholders' equity</i>	
Den 3. maj 1983 vedtog Christian Rovsing A/S at udstede 255.000 B-aktier à kr. 50 med begrænset stemmeret. Disse aktier er alle solgt til kr. 450 pr. stk. Netto-provenuet ved udstedelsen anslås til kr. 107 mio. Efter udstedelsen vil driftskapitalen blive forøget med kr. 107 mio, og egenkapitalen vil ligeledes blive forøget med kr. 107 mio.	<i>On May 3, 1983 Christian Rovsing A/S agreed to issue of 255.000 B-shares of nominal Dkr. 50 with limited voting rights. These shares have all been sold at a price of Dkr. 450 each. The net-proceeds of the issue is estimated at Dkr. 107 m. After the issue, the working capital should be increased by Dkr. 107 m and shareholders' equity should be increased by Dkr. 107 m.</i>	
Aktiekapital	<i>Share capital</i>	
Pr. 1. januar 1982	<i>At January 1</i>	15,000
Udst.af B-aktier pr. 3. april 1982 nom.	<i>Issue of B-shares at April 3, nom.</i>	7,500
		22,500
Reserver	<i>Reserves</i>	
Pr. 1. januar	<i>At January 1</i>	3,130
Overkurs efter fradrag af omkostninger	<i>Share premium after deduction of costs</i>	32,930
Opskrivning af aktier i associerede selskaber til indre værdi	<i>Writing up shares in associated companies to equity value</i>	829
Overført af årets resultat	<i>Retained earnings for the year</i>	10,683
		47,572
Egenkapital i alt	<i>Shareholders' equity total</i>	70,072

Note 11:	
Eventualforpligtelser	<i>Contingent liabilities.</i>
Leasingforpligtelser andrager maksimalt kr. 17,0 mio vedrørende driftsmidler. Herudover er der indgået uopsigelige lejekontrakter vedrørende ejendommen i Ballerup for perioden frem til år 2003. Endvidere er der afgivet kautionsforpligtelse på kr. 25,5 mio overfor en bank vedrørende finanslån optaget af Christian Rovsing Ejendomsaktieselskab, som til sikkerhed herfor selv har deponeret værdipapirer.	<i>The Group has entered into leasing commitments on plant and equipment totalling Dkr. 17,0 m. The Company has entered into a irrevocable lease of the premises at Ballerup for a period ending in year 2003. Christian Rovsing A/S has given a guarantee to a bank in respect of the borrowings of Christian Rovsing Ejendomsaktieselskab. The full amount of the guarantee is Dkr. 25,5 m. Christian Rovsing Ejendomsaktieselskab has deposited bonds as security for the loan.</i>

Resultatopgørelse for Christian Rovsing A/S
 Statement of Income for Christian Rovsing A/S

		1982 /1000 Dkr.	1981/1000 Dkr.
Omsætning	<i>Turnover</i>	330,932	221,019
Produktionsomkostninger eksklusive løn	<i>Production costs excluding salaries</i>	116,405	66,253
Indirekte produktionsomkostninger og kapacitetsomkostninger	<i>Production overhead and general expenses</i>	49,714	42,425
Løn	<i>Salaries</i>	126,332	96,160
Afskrivninger	<i>Depreciation</i>	10,217	6,707
Samlede driftsomkostninger	<i>Total operating costs</i>	302,668	211,545
Licensindtægter	<i>License income</i>	3,888	4,076
Associerede selskaber	<i>Associated companies</i>	(448)	-
Datterselskaber	<i>Subsidiaries</i>	(602)	2,985
Driftsresultat	<i>Operating income before interest and tax</i>	31,102	16,535
Renteudgift	<i>Interest expense</i>	(14,574)	(7,755)
Renteindtægt	<i>Interest income</i>	1,717	4,015
Renteudgift netto	<i>Interest expense net</i>	(12,857)	(3,740)
Resultat	<i>Income before tax</i>	18,245	12,795
Eventualskat	<i>Deferred tax</i>	6,962	4,595
Nettoresultat	<i>Net income</i>	11,283	8,200
Deklareret udbytte	<i>Dividend payable</i>	600	-
Overført til reserver	<i>Retained earnings for the year</i>	10,683	8,200

Balance for Christian Rovsing A/S
Balance sheet for Christian Rovsing A/S

Noter/Notes	1982/1000 Dkr.	1981/1000 Dkr.
Aktiver/Assets		
Anlægsaktiver/Fixed assets:		
1 Driftsmidler/Plant and equipment	32,512	22,595
Udviklingsomkostninger/Development costs	3,642	5,629
Kapitalindskud/Investment in joint venture	-	4,532
Deposita m.v./Deposits and other investments	10,517	5,379
2 Aktier i datterselskaber/Shares in subsidiary companies	10,366	6,434
2 Aktier i associerede selskaber/Shares in associated companies	628	244
	57,665	44,813
Omsætningsaktiver/Current assets:		
Varelagre/Inventories	70,379	39,971
4 Debitorer, koncernselskaber/Accounts receivable, intercompany	32,522	5,604
5 Igangværende arbejder, kundeforskud, netto/ Work in progress less customer advances	33,166	-
3 Debitorer/Accounts receivable	68,340	46,212
Sikringskonti og deponerede værdipapirer/ Restricted cash and securities lodged as collateral	6,203	12,286
Likvide beholdninger/Cash	380	198
	210,990	104,271
Aktiver ialt/Assets total	268,655	149,084
Gæld/Liabilities		
Kortfristet gæld/Current liabilities:		
Kreditorer og acceptgæld/Accounts and notes payable	52,679	43,555
Feriepengeforpligtelse/Holiday pay accrual	13,620	10,638
5 Kundeforskud, igangværende arbejder netto/ Customer advances less work in progress	-	5,256
Kortfristet del af langfristet lån/Current portion of long-term loans	2,296	2,766
Bankgæld m.v./Short-term loans and overdrafts	79,752	34,473
Kreditorer, koncernselskaber/Accounts payable, intercompany	5,940	2,816
Deklareret udbytte/Dividend payable	600	-
	154,887	99,504
Langfristet gæld/Long-term liabilities:		
6 Langfristede lån/Long-term loans	31,254	25,970
7 Eventualskat/Deferred tax	12,442	5,480
	43,696	31,450
Gæld ialt/Liabilities total	198,583	130,954
Egenkapital/Shareholders' equity:		
Aktiekapital/Share capital	22,500	15,000
Reserver/Reserves	47,572	3,130
	70,072	18,130

Noter til regnskabet for Christian Rovsing A/S
Notes to the financial statement of Christian Rovsing A/S

		1982/1000 Dkr.
Note 1:		
Driftsmidler	<i>Plant and equipment</i>	
Investeringer	<i>Costs</i>	
Saldo pr. 1. januar	<i>At January 1</i>	39,819
Årets nettotilgang	<i>Additions during the year</i>	17,054
Saldo pr. 31. december	<i>At December 31.</i>	56,873
Afskrivninger	<i>Depreciation</i>	
Saldo pr. 1. januar	<i>At January 1</i>	17,223
Årets afskrivning	<i>Charges for the year</i>	7,138
Saldo pr. 31. december	<i>At December 31.</i>	24,361
Nettoværdi pr. 31. december	<i>Net book value at December 31.</i>	32,512
Der er i driftsmidler udstedt løsøre- pantebreve til sikkerhed for langfristede lån. Restgælden for disse lån andrager pr. 31. december 1982 kr. 12,2 mio.	<i>A chattel mortgage on working plants has been issued as security for long term loans. The unpaid portion of these loans as of December 31, 1982 amounts to Dkr. 12,2 m.</i>	
Note 2:		
Aktier i datterselskaber og associerede selskaber	<i>Shares in subsidiaries and associated companies.</i>	
Pålydende værdi/ <i>Nominal value of Share owned</i>	Procentandel ejet af selskabet/ <i>Percentage owned</i>	Indregistreringsland/ <i>Country of Incorporation</i>
Datterselskaber	Subsidiary Companies	
Dkr. 100,000	100 Christian Rovsing	
	Finansieringsaktieselskab	Denmark
Dkr. 500,000	100 CR Card System A/S	Denmark
Dkr. 300,000	100 Christian Rovsing	
	International A/S	Denmark
UK£ 25,000	100 Christian Rovsing Systems (U.K.) Ltd.	United Kingdom
CAN\$ 1,000	100 Christian Rovsing Systems Canada, Inc.	Canada
US\$ 485,439	94 Electronic Designs, Inc.	Massachusetts, USA
US\$ 15,000	100 Christian Rovsing, USA, Inc	California, USA
US\$ 15,000	100 Christian Rovsing Corporation	California, USA
US\$ 2,000	100 CR Computer Systems Inc.	California, USA
Associerede selskaber	<i>Associated Companies</i>	
Dkr. 244,000	41 Advanced Computing Center A/S - ACC	Denmark
PTS 46 320,000	44 Comunicaciones y Redes de Informatica, S.A.	Spain

Noter til regnskabet for Christian Rovsing A/S
 Notes to the financial statement of Christian Rovsing A/S

		1982/1000 Dkr.
Note 3:		
Debitorer	<i>Accounts receivable</i>	
Der er givet transport i debitorer for ialt kr. 2,5 mio.	<i>Accounts receivable of Dkr. 2,5 m have been assigned to third party.</i>	
Note 4:		
Tilgodehavende hos datterselskaber	<i>Accounts receivable subsidiaries</i>	
Der er afgivet tilbagetrædelseserklæring over for en bank vedrørende Christian Rovsing Finansieringsaktieselskabs gæld til Christian Rovsing A/S. Der var ingen forpligtelse pr. 31. december 1982. Aktierne i Christian Rovsing Finansieringsaktieselskab er deponeret til sikkerhed for mellemværendet med banken.	<i>A memorandum of postponement has been issued to a bank with regard to the debt of Christian Rovsing Finansieringsaktieselskab to Christian Rovsing A/S. On December 31, 1982 there was no liability. The shares in Christian Rovsing Finansieringsaktieselskab have been deposited as security for loans in the bank.</i>	
Note 5:		
Igangværende arbejder, kundeforskud, netto	<i>Work in progress less customer advances.</i>	
Igangværende arbejder for fremmed regning	<i>Work in progress under signed contracts</i>	231,014
Kundeforskud	<i>Customer advances</i>	197,848
Netto	<i>Net</i>	33,166
Note 6:		
Langfristede lån	<i>Long-term liabilities</i>	
Under langfristede lån er medtaget udlands lån med løbetid under 1 år for ialt kr. 7,0 mio, idet lånene forventes prolongeret ved udløb.	<i>Long-term liabilities include foreign loans of a currency of less than one year, totaling Dkr. 7,0 m. It is expected that the loans will be prolonged on expiry.</i>	
Note 7:		
Skatteforhold	<i>Taxation</i>	
Der er ikke betalt selskabsskat i 1982. Der forventes ikke pålignet skat af årets indkomst. En realisation af selskabets driftsmidler til den i balancen angivne værdi vil udløse beskatning.	<i>Tax has not been paid in 1982. It is not expected that tax will be assessed on the year's income. A realization of the fixed assets of the company at the value stated on the balance sheet will result in taxation.</i>	

Note 8:

Eventualforpligtelser

Leasingforpligtelser andrager maksimalt kr. 14,3 mio. Herudover er der indgået uopsigelige lejekontrakter vedrørende ejendommen i Ballerup for perioden frem til år 2003. Christian Rovsing A/S har afgivet kautionsforpligtelser overfor en bank vedrørende Christian Rovsing Ejendomsaktieselskabs låneforpligtelser. Dette selskab ejer ejendommen, Lautrupvang 2, som lejes af Christian Rovsing A/S. Kautionsforpligtelsen er kr. 25,5 mio. Christian Rovsing Ejendomsaktieselskab har deponeret værdipapirer til sikkerhed for låneforpligtelserne. Der er afgivet selvskyldnerkaution vedrørende kassekredit til CR Card System A/S.

Der er afgivet en arbejdsgaranti over for en kunde hos CR Card System A/S, vedrørende et igangværende projekt.

Contingent liabilities

The company has entered into leasing commitments on plant and equipment totalling Dkr. 14,3 m. The company has entered into a irrevocable lease of the premises at Ballerup for a periode ending in year 2003. The company has given a guarantee to a bank in respect of the borrowings of Christian Rovsing Ejendomsaktieselskab, the lessor of the 2, Lautrupvang, premise. The full amount og this guarantee is Dkr. 25,5 m. Christian Rovsing Ejendomsaktieselskab has deposited bonds as security for the loans.

A surety has been given with regard to a bank overdraft for CR Card System A/S.

A performance guarantee has been given to a customer of CR Card System A/S with regard to a project in progress.

Revisionspåtegning Auditor's Report

Revisionspåtegning:

Vi har revideret årsregnskabet for Christian Rovsing A/S samt koncernregnskabet for 1982.

Revisionen er udført i overensstemmelse med god revisionsskik. Revisionen af de udenlandske datterselskaber er baseret på årsregnskaber m.v., som er revideret af anerkendte revisorer i de pågældende lande.

Årsregnskabet er opgjort i overensstemmelse med lovgivningens og vedtægternes krav til regnskabsaflæggelsen og indeholder efter vor opfattelse de oplysninger, som er nødvendige til bedømmelse af den økonomiske stilling og periodens resultat.

Der er i forhold til det officielle regnskab foretaget sådanne ændringer, at der er kontinuitet i forhold til årsberetningen for 1981. Endvidere er der foretaget visse redaktionelle ændringer.

København, den 4. marts 1983

REVISORFÆLLESSKABET
OTTO HOUD
Statsautoriserede revisorer

K. Møller Jensen
Statsautoriseret revisor

Carsten Stohn
Statsautoriseret revisor

Auditor's Report:

We have audited the financial statements of Christian Rovsing A/S and the consolidated statements for 1982.

The audit has been performed in accordance with generally accepted auditing practice. The audit of the accounts of the foreign subsidiaries is based on annual accounts etc., that have been audited by recognized accountants in the relevant countries.

The statements are in compliance with the accounting requirements of the legislation and the by-laws of the parent company, and contains in our opinion the information necessary for evaluation of the financial position and the result for the period.

Compared with the official statement the present statement contains such changes that ensure continuity with the statement for 1981. Furthermore certain verbal alterations have been made.

Copenhagen, March 4, 1983

REVISORFÆLLESSKABET
OTTO HOUD
State-authorized Public Accountants

K. Møller Jensen
State-authorized Public Accountant

Carsten Stohn
State-authorized Public Accountant

