

FÖRSTA SAAB D21 INSTALLERAD

I fjol kunde Vips meddela att den första anläggningen av Saabs heltransistoriserade datamaskin D21 beställts av AB Skandinaviska Elverk, Stockholm. Saab har nu installerat denna anläggning, som visades för första gången den 11 maj i samband med en pressvisning i AB Skandinaviska Elverks nya lokaler i Stockholm.

Intresset för D21 är stort inte bara i Sverige utan även utomlands, och ett flertal beställningar har redan erhållits. Beordrade anläggningar, som offentliggjorts, går till Institutionen för Medicinsk Biokemi, Kristallografiska Gruppen, vid Göteborgs Universitet, där D21 skall utnyttjas för forskningsändamål, till Sveriges Slakteriförbund i Stockholm för kommersiell databehandling och till det egna företaget i Linköping, där en större anläggning installeras i början av nästa år.

D21 tredje generationen Saab-datamaskiner

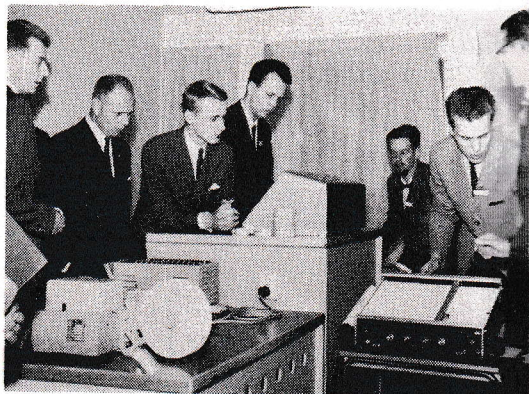
Många års forskning och utvecklingsarbete ligger bakom det nya datamaskinsystemet, som utgör något av det snabbaste och mest kompakta, som idag finns tillgängligt på datamaskinmarknaden. D21 representerar tredje generationen av datamaskiner, som framtagits vid Saab, vars elektronikverksamhet idag har närmare tio år på nacken.

Inom Sverige påbörjades redan i början av 1950-talet utveckling av datamaskiner, då staten tog initiativet att vid sin Matematikmaskinnämnd utveckla en stor, svensk maskin, BESK, som under en tid höll positionen som Europas snabbaste elektroniska kalkylator.

Saab, som i sin komplicerade tekniska utvecklingsverksamhet tvingas lösa stora och svåra beräkningsuppgifter såg snart behovet av en egen datamaskin och hade 1957 färdigställt sin första maskin, SARA, som i likhet med BESK byggde på elektronrörsteknik.

SARA vidareutvecklades och redan 1958 hade Saab framtagit elektronik, som tillät anslutning av ett flertal magnetband. Detta magnetbandsystem låg, med sin automatiska felkorrigering på tätt plats i världen och har också visat sig fungera oklanderligt under de många år maskinen utnyttjats. Till följd av den ständigt växande elektroniska utvecklingsverksamheten vid Saab i samband med flygplan och robotar, blev det möjligt för bolaget att redan mot slutet av 1950-talet utveckla en helt transistoriserad datamaskin. Maskinen, kallad D2, byggde här-

Från pressvisningen av Skandinaviska Elverks D21-anläggning leveransdagen i Stockholm.



vid på erfarenheter från militärsidan, vilket resulterade i en mycket kompakt och driftsäker konstruktion med stor snabbhet. D2 kom att utgöra föregångaren till det nu framtagna D21-systemet, som utformats i enlighet med de behov och önskemål, som föreligger på den civila datamaskinmarknaden.

Ett snabbt, flexibelt datamaskinsystem

Datamaskinsystemet D21 omfattar såväl själva maskinutrustningen som de s.k. programmeringssystemen, nödvändiga för ett effektivt utnyttjande av anläggningen.

D21 är med sina ca 10.000 transistorer ett mycket snabbt databehandlingssystem, som t.ex. kan addera 100.000 tal i sekunden. Jämte den snabba elektroniken är den konsekvent genomförda modulprincipen kanske det mest karakteristiska draget i D21-systemet. Genom detta uppbyggnads-sätt ges användaren möjlighet att inom vida gränser avpassa anläggningen efter skilda behov. I linje med modulprincipen ligger också metodiken för anslutning av de s.k. yttre maskinheterna. Till D21 är det möjligt att ansluta alla förekommande typer av yttre enheter, såsom remsutrustning, kortutrustning, omvandlare och analogsystem, magnetbandsystem av olika slag, snabbskrivare, osv.

Jämsides med utbyggandet av maskinsystemet fortgår arbetet med programmeringssystemen. Pseudokoden till det första lättkodningssystemet, DAC, föreligger redan klar och andra system realiseras efter hand. Till D21-systemet kommer också att höra ett standardprogrambibliotek, som kontinuerligt kompletteras. Sammantaget är D21 en all-round datamaskin, lämpad för såväl tekniskt-vetenskapliga beräkningar, som administrativ databehandling och produktionsövervakande uppgifter.

Ny svensk industri

D21-ans konkurrenskraftiga egenskaper, som ger sig tillkänna i ett ständigt ökande

antal förfrågningar — idag undersökes D21 för mer än 20-talet applikationer — utgör en lovande grogrund för en ny svensk industri. Både vad gäller viss teknisk utrustning i systemet och vad avser programsystem sker också samarbete mellan svenska företag — Saab och Åtvidabergs dotterbolag Facit Electronics AB.

Tillkomsten av en svensk datamaskin-industri får anses vara något högst välkommet i vårt nutida klimat av ökande internationellt handelsutbyte och gemensamma marknader. Inte endast vår höga tekniska standard talar för att detta skulle vara en för svenska förhållanden lämplig industriprodukt. Datamaskinen är kanske redan och kommer i varje fall att bli det viktigaste rationaliseringsverktyget, ett hjälpmedel med en generell räckvidd utan tidigare motstycke. För svenskt näringsliv och forskning, ja, för samhället som helhet, kan en inhemsk datamaskinindustri komma att spela en icke obetydlig roll i den fortgående rationaliseringsprocessen.

Vi skall i senare nummer av Vips berätta om hur vår nya svenska datamaskin kommer att användas på olika håll. ●

Ytterligare en D21-anläggning beställd

I pressläggningsögonblicket erfar Vips att ytterligare en större D21-anläggning i dagarna kontrakterats. Beställare är Kockums Mekaniska Verkstad AB i Malmö, som kommer att utnyttja sin D21 såväl för kommersiell databehandling och produktionsplanering som för tekniska beräkningar.