

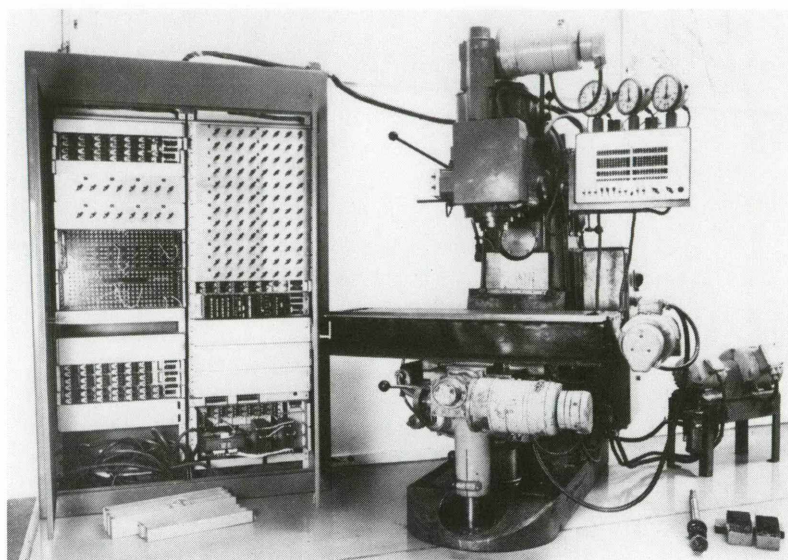
Sveriges första numeriskt styrda verktygsmaskin till STM

Föremålet, som förutom själva vertikalfräsmaskinen, består av ett styrskåp och en omformare utgör ett viktigt steg i utvecklingen av den moderna verkstadsindustrin. Maskinen ifråga är den första prototyp som togs fram av SAAB i Linköping med inhemsk styrutrustning. År 1953 påbörjades vid SAAB de första experimenten med numeriskt styrda fräsmaskiner. Idén att styra maskiner elektriskt på detta sätt utvecklades i USA efter andra världskriget inom flygindustrin.

Två faktorer anses ha varit pådrivande för utvecklingen – dels målet att tillverka flygplansdetaljer (vingprofiler) med komplicerade former och höga toleranser, och dels att på sikt kunna styra även andra verktygsmaskiner än fräsar med datorer för att kunna minska behovet av kvalificerad arbetskraft. Vertikalfräsmaskinen från Köpings Mekaniska Verkstad med sitt styrsystem från SAAB tillverkades 1957 och sattes i produktion 1958. Den har kontinuerligt använts för produktion av flygplansdetaljer till 1986. Styrutrustningen var baserad på reläer och transistorer. Styrinformationen inmatades med sk dekadomkopplare och propptavla, ett system som var mindre flexibelt än att lagra styrinformationen på hålremsa.

Maskinen har inneburit ett viktigt steg i utvecklingen mot CNC-svarvar, robotar och helautomatiska fabriker och markerar övergången mellan traditionellt manuellt verkstadsarbete och datorstyrd produktion med riggning, programmering och övervakning som operatörens nya arbetsuppgifter.

Michael Lindgren



Verktöymaskinen visas i museets basutställning Mekanisk verkstad.
Foto Rigmor Söderberg, STM.