

Nils Fløistrup

Industriel indbinding af bøger

I historiens lys –
og i dag

I begyndelsen af 1950'erne lød dødsdommen over bogbinderierne. Man kunne nu fremstille limbundne bøger på delvis-automatiske anlæg. I dag, i anden halvdel af 80'erne, eksisterer der stadig bogbindere og bogbinderier, skønt der atter og atter har været afsagt domme over dem såvel som over det øvrige grafiske område – sidst for 5–6 år siden, da man forudsagde, at al information til den enkelte borger i fremtiden ville foregå via fjernsynsskærm og personlig computer og således overflødiggøre det trykte medie.

Men alle de dystre forudsigelser har ikke haft gennembrudskraft. Den nye teknologi skabte et behov for yderligere information og kommunikation, men den har endnu ikke kunnet erstatte bogen, ikke kunnet erstatte oplevelsen.

Hvordan bliver bogen så til i dag?

Her er der naturligvis sket betydelige ændringer. Ligesom på trykområdet har den nye teknologi holdt sit indtog hvad indbindingen angår.

Hvor teknikken i trykkerierne har været egnet til indførelse af elektronisk styring, er det imidlertid gået lidt tungere i bogbinderierne.

Når det grafiske produkt skal igennem sin sidste proces i bogbinderiet, er det en fysisk, en „håndværksmæssig“ proces, der forstås.

De trykte ark skal falses, lægges i rækkefølge, syes sammen til en bog, limes i

ryggen, skæres på de tre sider og sluttelig sættes i et kartonomslag eller et bind. Hvis det sidste er tilfældet, ligger der endnu en række håndværksmæssige processer i at fremstille bindet.

Dette har altid, lige siden munkene indbandt deres bøger, været modellen for at fremstille en bog; men der er selvfølgelig sket meget i løbet af de sidste ti år.

I denne periode er der installeret store, kombinerede anlæg på en række danske bogbinderier, anlæg der mangedobler virksomhedens produktion og i hvert enkelt procesafsnit er elektronisk overvåget gennem fotoceller og sladrekontakter, så man ved en styrepult kan følge med i, hvordan det går, om alt er OK.

Disse anlæg skaber pladsproblemer. Det er meget store volumener, der passerer gennem dem på een dag, og det er et tilbagevendende problem: hvordan får vi plads til oplagene?

I dag findes der i Danmark bogbinderier, der har op til 9.000 m² under tag. Disse virksomheder producerer dagligt mellem 50.000 og 200.000 bøger.

Maskineriet

Den industrielt fremstillede bog er kendetegnet ved, at man udfører bogblokken for sig og bindet for sig, og således i „sidste akt“ skaber forening til det færdige resultat.

Ryglimming

De første klæbebindere fremkom samtidig med at de nye limtyper efter 2. verdenskrig

holdt deres indtog. Med disse maskiner skulle man fræse ryggen af den uhæftede bog, påføre lim og sætte en papirstrimmel som forstærkning omkring ryggen. Det viste sig, at maskinen også egnede sig til at lime bøger, der var garnhæftede, man slog blot fræseren fra.

Resultatet blev en ensartet fast ryg, et homogent produkt, der var velegnet til videre maskinforarbejdning.

I dag er disse klæbebindere højt udviklede og ofte sammenbygget med andre maskiner, f.eks. tre-knivs skæremaskine, der skærer bogen på de tre snit og således gør den klar til næste proces, hvor den skal indsættes i bindet.

Garnheftning

Det sidste nye i garnheftning er hurtiggående maskiner, der kan hæfte op til 9.000 ark i timen. Maskinerne er computer-styrede og i alle funktioner overvåget ved hjælp af mikroprocessorer.

Der er således inden for de sidste ti år sket en fordobling af produktionshastigheden, samtidig med at sikkerheden for at opdage fejl er blevet væsentligt forøget.

Guldsnit

Endnu en automat er på vej ind på det skandinaviske marked, en maskine, der kan lægge guldsnit på bogblokkene.

Hidtil har mulighederne for at få udført guldsnit været få og små, leveringstiden lang og prisen høj.

På den nye maskine er alle processerne: indpresning-slibning-grundering-pålægning af guld og udpresning samlet i een fortløbende arbejdsgang uden indgreb undervejs af maskinføreren. Produktet bliver mere ensartet, hastigheden fire-femdobles. De håndværksmæssige krav til betjening af anlægget er overkommelige. Det er maskinen, der er blevet specialisten.

Resultatet er: at guldsnit vil kunne anvendes i forbindelse med forlagsproduktion, idet økonomien vil være rimelig, og lige så vigtigt er det, at guldsnit på et oplag ikke i fremtiden vil være en tidsmæssig forhindring.

Bindsamling

I 1950'erne kom de første bindsamlingsmaskiner til Danmark.

Det var en kolossal lettelse, at disse maskiner dukkede op. Hidtil havde man udført bind i hånden. To svende og een assistent dannede hold og samlede 300 bind i timen, når de var rutinerede.

De første bindsamlingsmaskiner præsterede ca 500 i timen, med een svend, og så var det færdige resultat meget mere præcist.

I dag hævdes det, at det nyeste inden for dette område er en maskine, der kan præstere 7.000 bind i timen.

„Sidste akt“

Samtidig med at bindsamlingsmaskinerne holdt deres indtog, kom også „gaderne“. Dette jargon-udtryk opstod ved, at en række sammenstillede maskiner blev præsenteret som en „indhængningsgade“. Ind i den ene ende ved rundemaskinen satte man en skåret bog. Den blev i første afdeling rundet og afpresset og herefter ekspederet over til næste afdeling, hvor der blev påsat kapitælbånd og rygovertrekning, og til sidst videre til indhængningsmaskinen, hvor bogblokken blev limet ind i bindet. Herfra satte man så bøgerne i pres for at sikre en god forening af bog og bind.

I dag er de enkelte sektioner bygget sammen, transportbåndene er væk, anlægget fylder det halve og producerer det tredobbelte.

Nye færdigheder og nedbrydning af faggrænser

Der er sket ændringer i de færdigheder, som kræves af folkene i produktionen. Processerne er blevet teknisk eksakte og automatiserede, hvilket kræver en teknikers holdning til arbejdet snarere end en faglærts.

Den nye teknologi har rent faktisk ved hjælp af elektronikken indført den faglige kunnen i de produktionsanlæg, der i høj kvalitet og med stor effektivitet og produktivitet producerer bøger.

Der stilles også krav til andre færdigheder end de håndværksmæssige. Medarbejderne må være mere teknisk orienterede. De tekniske skoler må ændre uddannelsesplanerne, så også de bliver mere teknisk orienterede.

Der er virksomheder som antyder, at de ikke kan få deres produktionsanlæg til at fungere tilfredsstillende, hvis ikke de anvender anden faglært arbejdskraft, f.eks. elektrikere. Det stiller spørgsmålstejn ved dele af uddannelsen.

Jeg mener, at faggrænserne indenfor bogbinderfaget er forældede. De stive grænser er en afspejling af tidligere tiders teknik, og slet ikke passet ind i den nye hverdag i bogbinderierne. De virker hæmmende på produktionen og derved på konkurrenceevnen. Her tænkes ikke mindst på evnen til at konkurrere med udlandet.

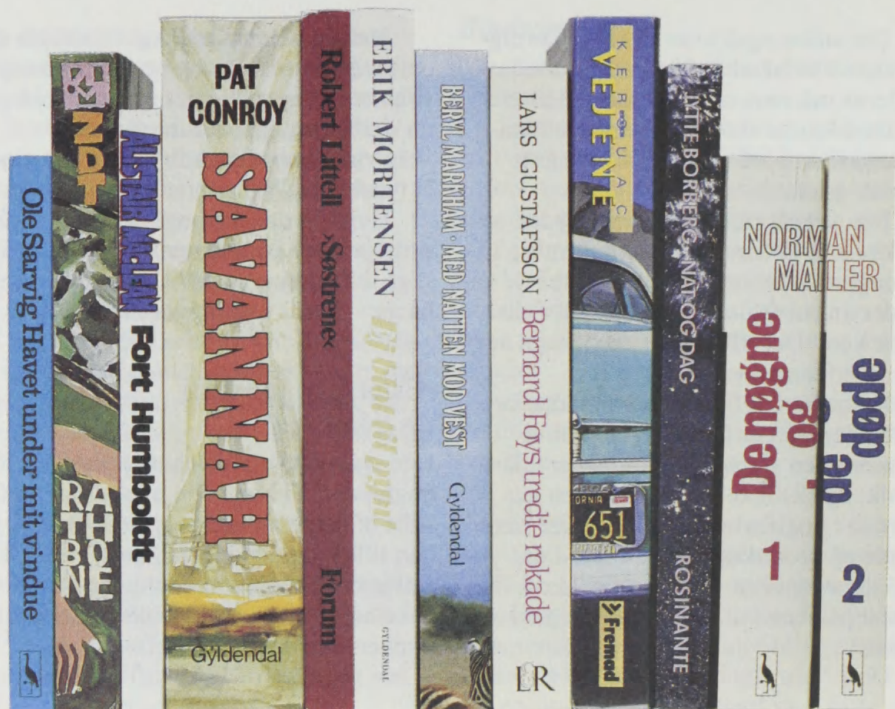
Hvis vi i Danmark skal bibeholde den omsætningsstørrelse og beskæftigelsesgrad, vi har etableret, skal der i højere grad end nu skabes muligheder for eksport.

Vore virksomheders udbygning viser med al tydelighed, at materiellet er til stede.

Hvis det danske bogbind skal bevare sit høje stade på den internationale rangstige, bliver man nødt til at tænke i nye baner – dvs. i nye faggrænser.

Æstetik, håndværk og teknologi

Den nye teknik er en chance – også for bogbindet. Vi kan i den nye teknologi fremstille billigere og bedre og flere bind. Og vi kan tillige fastholde kvalitetskravet. Dette sidste sikres ved en moderne uddannelse, hvor hensynet til faglig viden og teknisk kunnen falder sammen.



De fleste bøger står med ryggen udad i reoler, så også disse har stor betydning i tydelighed og stil – serier og bøger i flere bind må gerne være dekorative sammen.