

# OFFICINA TYPGRAPHICA

*Boktryckeriet och bokbinderiet på Skansen i Stockholm*

Av Bengt Bengtsson

Skansens boktryckeri, som efter sin skylt (kopia av en sådan från Norstedt & Söner) givits det latinska namnet *Officina Typographica*, är inhytt i huset Södermannagatan 10-12 från Södermalm i Stockholm. Byggnaden uppfördes år 1725 för hökaren Johan Pilzer, som i de lokaler, där nu boktryckeri och faktorskontor är inrymda, inrättade sin butik. Arkitekt och byggmästare var Johan Theulich, anställd som slottsbyggmästare vid Kungl. slottet. Husets proportioner med den låga, röda timmerväggen och det höga, valmade taket är karakteristiska för svensk stadsbyggnadskonst under barocken. Dess plan är rektangulär och indelningen i rumsenheter enkel och väl lämpad för sitt ändamål: butik och bostad. Den senare bestod av ett större rum, kammare, kök och förstuga.

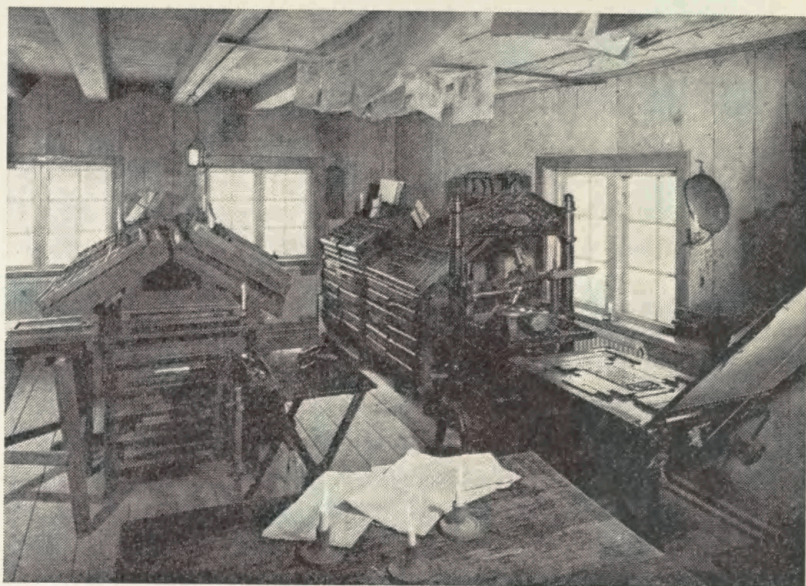
Byggnaden skänktes år 1929 till Nordiska Museet av åkeriägeren Johan Petterssons stärbhus och återuppfördes på Skansen under åren 1931 och 1932. Flyttningen och återuppförandet samt inredningsarbetena bekostades av Sveriges boktryckare och typografer. Invigningen förrättades den 28 september 1932.

Redan från början anställdes en skicklig yrkesman som husets vårdare, varigenom allmänheten kunde få en levande inblick i boktryckarkonstens teknik. Under särskilt anordnade »arbetsdagar« kan officinen arbeta med full besättning av faktor, sättnare, tryckare och lärpojkar, inalles 12-15 personer. De trycksaker, som framställs och säljes till besökarna, utgöres mest av s. k. kistebrev och smärre minnesblad.

Det stora tryckerirummet, vari besökaren först inträder inrymmer huvuddelen av såväl tryckeri som sätteri, eljest (särskilt i större officiner) ofta belägna i skilda lokaler. I sätteriet sättes typerna samman till tryckformar och i tryckeriet avtryckes formarna på papper i boktryckspressarna. Skansentryckeriet visar yrkets teknik såsom den tillämpades omkring 1830.

Boktryckeriet

Ehuru Skansentryckeriet inte är förenat med stilgjuteri, finnes dock samtliga typer av redskap här och tekniken kan demonstreras av vakten.



## Sätteriet

Skansentryckeriets sätteriet består av åtta sättregaler, ordnade så att två »gator« bildas, vari sättarna har sina bestämda arbetsplatser. Regalen är numera även en förvaringsmöbel, men i äldre tid var den endast ett underlag för kasten, som skulle vara placerad i en för sättaren bekväm lutning. De sex av Skansenregalerna är av denna typ (troligen de äldsta bevarade i Sverige). De stammar från det över hundraårige E. G. Johanssons tryckeri i Karlshamn, vars inventarier säkerligen var gamla redan vid starten 1847. Deras glada gröna färg har troligen tillkommit på 1700-talet. Kasterna, som tillhört dessa regaler, har byggts efter deras mått, så att de exakt täcker regalens lutande översida. En egenhet hos regalerna är deras ringa höjd, alltför skild från vår tids för att kunna förklaras med forna tiders småväxta människor. Möjligen har man suttit framför kasten, en sedan århundraden för en sättare otänkbar ställning under arbetet. De två återstående regalerna är även förvaringsregaler, byggda av spjälor, mellan vilka kasterna kunde skjutas in. Den ena är kopierad efter en granne, som stammar från Amiralitetstryckeriet i Karlskrona, före sitt nedläggande på 1930-talet ett av Sveriges äldsta existerande tryckerier med grundläggningsåret 1754. Framför sättregalerna står formregaler, där uppbyggda kolumner och formar kan förvaras på inskjutbara formbräden.

Kasten är en låda med många fack, vari typerna förvaras. Dess

indelning i större och smärre fack är betingad av de olika typernas relativa förekomst i språket. Sålunda ligger de gemena (»små« bokstäverna) närmast kastranden, med a, e, i, n, r, m, etc. i stora fack medan b, c, f, g, etc. ligger i mindre fack och t. ex. x, y, z i de minsta. VERSALERNA, siffrorna, KAPITÄLERNA och skiljetecknen har sina platser längst bort från sättaren, eftersom han mera sällan behöver dem.

Vinkelhaken eller sätthaken är sättarens viktigaste redskap. En serie av vinkelhakar ligger på kasterna, visande utvecklingen från äldsta tid fram till »dags dato«, dvs. 1830-talet. I vinkelhaken sättes typerna tillsammans till rader.

Andra redskap som användes vid sättningen, är sättilinjen, en mässingsskiva med radens bredd, använd som stöd för raden i haken vid sättningen och vid radernas utlyftande ur haken, ålspetsen, en liten syl, varmed typerna lyftes upp ur formen vid korrigering etc., korrigerstången, en pincett med samma användning som ålspetsen, samt korrigerstolen, en hög trebent stol, oftast med vridbar skiva, på vilken formen placeras vid korrigeringen.

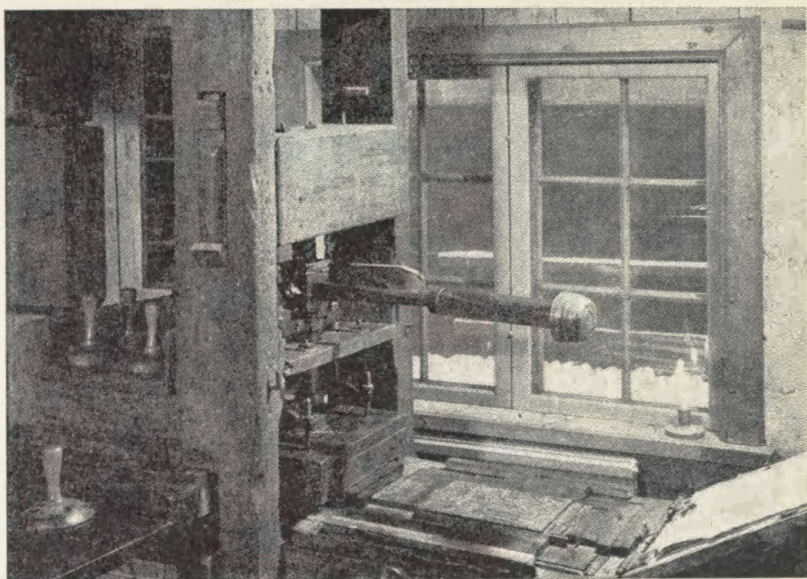
När sättaren har levererat kolumner till ett helt ark, vidtar ombrytningen, dvs. kolumnerna ordnas på utskjutningsbordet i den ordning sidorna skall förekomma på arket.

Under 1800-talets förra hälft började man även i Sverige tillämpa metoden med en särskild ombrytare, som mottog uppsatt material i godtyckliga längder (»spalter«) från sättarna, ordnade dessa till kolumner, satte titlar och paginasiffror och sköt ut formatet.

Från ombrytningen går formen till pressen för tryckning. Formen omslutes av en järnram, som passar till pressens fundament. Åtskilliga ramar står lutade mot väggen bakom pressarna.

Tryckningen

Tryckpressen måste ha uppfunnits av Johann Gutenberg, ehuru primitiva anordningar för tryckning redan förut kan ha existerat. Den stora precision i trycket, som utmärker Gutenbergs verk, visar dock att något alldeles nytt tillkommit. Träpressen i *Officina Typographica* representerar det äldsta och primitivaste slaget av boktryckpress, med undantag för en del detaljer i maskineriet, vilkas utförande skvallrar om en relativt sen tillkomst. Tryckpressen utvecklades nämligen ytterligt långsamt och de träpressar, som på 1500-talet arbetade i Holland och Tyskland, skiljer sig inte från de pressar som fanns vid tiden för de nya uppfinningarna på 1800-talet.



Den Häggströmska  
träpress

Pressen består av en stomme av ek, som uppbär tryckplattan, digeln, vilken tvingas nedåt av skruvens, spindelns, kringvridning. Formen ligger på fundamentet, som kan föras fram och tillbaka. Vid fundamentet är däckeln fästad. På den placeras arket. Ojämnheter i formen och på digeln utjämnas genom att man på däckeln klistrar papperslappar, där trycket ej tagit ut ordentligt. Denna viktiga procedur kallas upplappning. Remmikan är en liten ram, klädd med papper, vari hål utskäres för kolumnerna. Den skall skydda marginalerna mot nedsmutsning.

Vid tryckningen lägges ett ark i däckeln efter särskilda märken eller på nålar (punkturer) och remmikan fälles ned över arket. Så fälles däckeln i sin tur ner över den infärgade formen och fundamentet skjutes in under digeln, som med handtaget (bängeln) tvingas nedåt. Efter trycket föres fundamentet ut, remmikan och däckeln fälles upp och det tryckta arket utbytes mot ett nytt. Under tiden infärgar tryckarens medhjälpare formen med trycksvärta (»drar upp«) medelst färgbollarna, läderklädda putor, som klappas över formen. Den i tryckeriet tjänstgörande vakten demonstrerar gärna tillvägagångssättet.

Som tryckningen nu har beskrivits, tillgick den i träpressen men också i järnhandpressen med den skillnaden att man nu hade börjat använda gjutna valsar av en mjuk massa för uppdragningen.

Träpressen har tillhört Zacharias Hæggström, som inköpte den i Tyskland 1813 och därmed grundade det ännu existerande Hæggströmska tryckeriet i Stockholm.

År 1800 uppfanns i England av lord Charles Stanhope en ny handpress, helt av järn som kunde tåla mycket kraftigare tryck och alltså tillät större formar. Den kom att bli den i Sverige mest använda tryckpressen under 1800-talet, tack vare Th. Munktell i Eskilstuna, som år 1832 började tillverka den i ganska stor skala. Nu befordrades tryckningens precision och snabbhet i hög grad, vartill även bidrog de nya färgvalsarna. Hastigheten vid tryckningen i en träpress torde ha varit omkring 150 exemplar i timmen; nu kunde man nå upp till omkring 250.

För att uppnå ett gott tryck måste man under »handpresstiden« fukta tryckpapperet. Detta skedde i en stor balja med vatten, här placerad till vänster om kakelugnen. För att fuktigheten skulle bli jämn genom hela upplagan, lades denna i press mellan två fuktbräden med en tyngd ovanpå.

Tryckfärgen förvarades i stora kopparkärl. Den tillverkades av linolja, som koktes till en tjock fernissa, vilken blandades med kimmör. Boktryckarna brukade själva ombesörja färgkokningen, som var mycket eldfarlig, varför den vanligen försiggick utanför stadens råmärken. Först på 1840-talet, i och med snällpressarnas införande, började man att importera större mängder av tryckfärg från utlandet, och därefter upphörde »hemkokningen« så småningom.

*Officina Typographica* visar yrkets teknik just innan snällpressarna erövrade de svenska tryckerierna. Tysken Friedrich König hade år 1814 fullbordat sin uppfinning av cylinderpressen, där som namnet antyder, digeln ersatts av en cylinder, som pressade papperet emot formen. År 1829 kom den första pressen av detta slag till Sverige, inköpt från England av boktryckaren N. M. Lindh i Örebro. Härmed hade maskintekniken fått insteg i yrket och en industriell utveckling igångsatts, som ännu pågår.

Skansens bokbindareverkstad stammar till största delen från Henrik Wilhelm Palmérs verkstad i Stockholm. Palmér, som var född 1828, gick 1844-49 i lära hos Petter Holmström och blev mästare 1854. Hans verksamhet upphörde år 1892, då han överlät inventarierna i sin verkstad till Nordiska Museet. Verkstaden, som inte tillhörde de större, kännetecknas av stor ålderdomlighet i vissa detaljer, t. ex. det stora verkstadsbordet, som om nätterna tjänade till sovplats åt en eller två lärpojkar. På bordet och längs rummets

Bokbinderiet

väggar finnes alla de redskap, som behövdes för bindning av en bok enligt gammal metod.

Från boktryckaren kom boken i form av ofalsade ark (falsa = vika), och om papperet var alltför poröst, måste det planeras, dvs. blötas i en lösning innehållande lim och alun, vilket gjorde papperet fastare. Sedan arken torkat, falsades de ett och ett och lades samman i sin rätta ordningsföljd. För att boksidorna skulle bli plana, slogs boken med hammare på slagstenen (invid bortre dörren), varvid ojämnheter, uppkomna vid tryckningen, utjämnades. Så kom turen till häftningen i en s. k. häftlåda (på bordets gavelända). Ark efter ark häftades med häfttråd fast vid binden, dvs. de lodrätt spända snörena i häftlådan, vanligtvis minst fyra till antalet. Härvid lades utanför första och sista arket ett s. k. försätts, bestående av ett hopfalsat dubbelblad samt utanpå detta en av något kraftigare papper gjord ansättningsfals. Den hade liksom försättsen en smal dubbelvikt fals vid den vikta kanten, så att denna kunde läggas om första resp. sista arket.

Vid häftningen lät man i äldre tid binden ligga fria men vid slutet av 1700-tallet började man mera allmänt att såga in binden, dvs. man sågade rännor för dem i arkens ryggekantar så att ryggen blev alldeles slät.

Efter häftningen skars boken loss från häftlådan genom att binden klipptes av ungefär en tum från boken. Därefter slogs arken samman med en hammare längs ryggen, så att denna blev fastare. Binden skavdes sedan med en arbetskniv mot ett uppskavningsbleck så att bindändarna blev uppslitsade, varefter de breddes ut.

Ryggen fick sin erforderliga stadga genom bestrykning med lim, varefter boken var färdig att skäras. Detta utfördes i äldre tid i en särskild skärpress med skärhyvel, varvid boken skruvades fast i pressen, som klämdes mellan golvet och bokbindarens kropp, varefter hyveln drogs fram och tillbaka längs pressens anslagslist, allt under det att hyvelns skruv drogs åt mer och mer, så att skärklingan sköts fram. Två typer av skärhyvlar visas här, dels den tyska med cirkelformig klinga, dels den franska med spetsig eller tungformig klinga.

Efter snittgörningen rundades ryggen med en träklubba och sattes sedan in i en press för falsslagnig, dvs. ryggens kanter slogs ut, så att dessa kom nära nog i jämnhöjd med den blivande pärmens yta. Man skiljer på djup fals och grund fals, beroende på hur man sedan ämnade fästa pärmens vid binden.

Vid de förnämre banden, helskinnsband och halvfranska, vilka har djup fals, fästes binden utanpå pärmén, som placerats intill falsen. Man kunde också trä bindet (som i detta fall ej blivit utskavt) genom hål i pärmén, som sålunda blev kraftigt förenad med boken. På böcker med grund fals fästes binden på pärméns insida.

Boken kläddes efter denna »ansättning« med skinnrygg och -hörn vid halvfranskt band eller helt med skinn (lädergörning).

Även i våra dagar tillgår bindningen av s. k. privatband, alltså mera påkostade engångsband, på ovan skildrade sätt, givetvis med undantag för vissa smärre olikheter, betingade av de moderna redskapen. Vid bindning av förlagsband, som ju oftast tillverkas i mycket stora serier, användes i stor utsträckning maskiner, såsom häftmaskiner, skärmaskiner, förgyllningsmaskiner m. fl. Denna maskinella utveckling har framför allt ägt rum sedan 1890-talet.

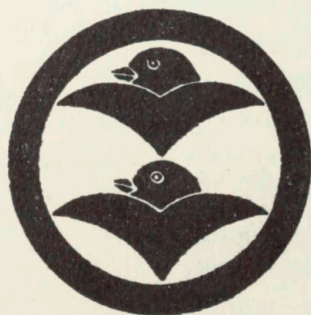
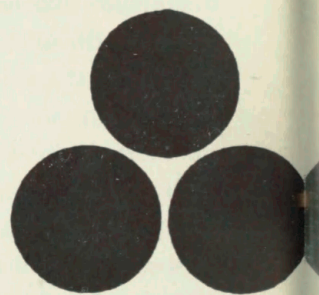
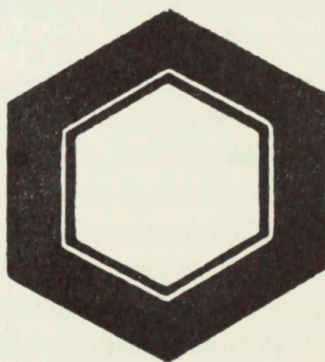
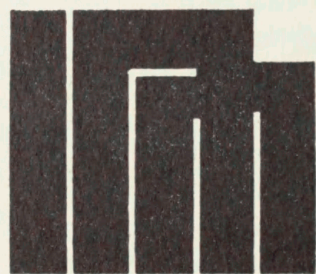
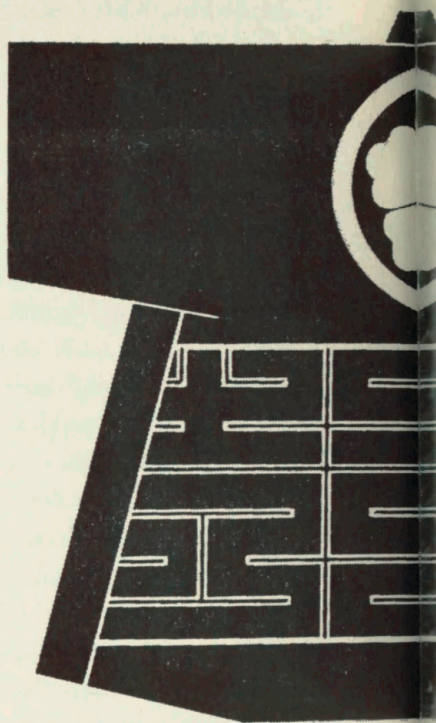
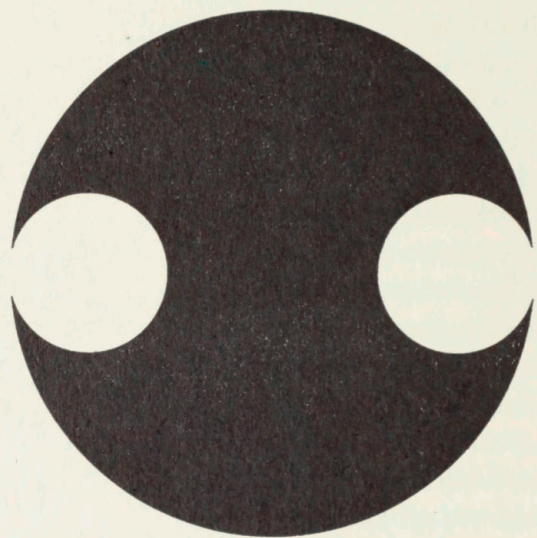
Bandets färgglädje bestod inte endast av skinnets, utan också av pärm- och försättpapper. För dekorerings av detta papper använde man flera metoder, bland vilka här må nämnas klistermarmorering och marmorering med oxgalla och renlav. Den förra metoden innebar, att man överdrog papperets yta med klisterblandad färg, som på olika sätt bragtes i mönster, t. ex. genom att man ritsade bort färgen i ränder eller rutor eller lade samman två pappersark med färgytorna ihop och sedan drog dem isär, varvid en oregelbunden flammighet uppstod.

Den andra metoden grundade sig på vissa ämnens egenskap att endast motvilligt blandas med varandra i vätskeform, i detta fall oxgalla och avkok på karagenmossa. En trögflytande massa, vars huvudbeståndsdel var avkok på karagenmossa, lades i ett grunt avlångt kärl, marmorérlådan, och den med oxgalla försatta färgen droppades i denna grundmassa. Dropparna hölls åtskilda, och när papperet eller bokens snityta doppades mot ytan, avsatte sig färgen. Man kunde på olika sätt få fram fantasifulla mönster. Mest använd har marmorering med kam varit. Den användes numera så gott som uteslutande till kontorsböcker.

Ett annat sätt att dekorera papper var tryckning med träsnitt. Även på denna teknik visas goda prov i Skansenbokbinderiet.

På Skansen findes også en mindre papirfabrik, Tumba Pappersbruk, der indtil for få år siden havde en fabrikation af håndlavet papir. Papirmøllen, bogtrykkeriet og bogbinderiet er åbent for publikum, og ved særlige lejligheder er maskinerne i gang.

# MON





# 紋章

