

: માળખું :

- 13.0 ઉદ્દેશો
- 13.1 પ્રસ્તાવના
- 13.2 ગ્રંથાલય બંધામણી માટેના માનકો
 - 13.2.1 ભેગુ કરવું
 - 13.2.2 મજબૂતીકરણ
 - 13.2.3 ગજવા, અંતિમ પૃષ્ઠો અને પટ્ટીઓ ચોટાડવી
 - 13.2.4 સીવણ
 - 13.2.5 પૂંઠાઓ
 - 13.2.6 આગળ વધારવું
 - 13.2.7 આવરણીકરણ અને માથાપટ્ટી ચોટાડવી
 - 13.2.8 ઓપ આપવો
 - 13.2.9 ધાતુઓના કિત્તા અને રંગ
- 13.3 સારાંશ
- 13.4 તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો
- 13.5 ચાવીરૂપ
- 13.6 સંદર્ભો અને વિશેષ વાચન

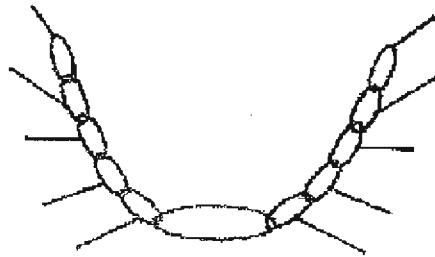
13.0 ઉદ્દેશો (OBJECTIVES)

આ એકમનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે આ બાબતો સમજવા સક્ષમ બનશો.

- વિવિધ પ્રકારની ગ્રંથાલયની વસ્તુઓ માટે બંધામણી માટેના માનકો જાણશો અને સામગ્રીઓ વિશેની ગુણવત્તા અને કારીગરી વિશેનો ખ્યાલ મેળવશો.
- યોગ્ય પ્રકારની બંધામણીની સામગ્રીઓની પસંદગીમાં માર્ગદર્શક કેટલીક સૂચનાઓ અને ભલામણો આપવા.
- ગ્રંથ બંધામણીની પ્રક્રિયામાંના વિવિધ ઘટક તત્ત્વોનું વર્ણ કરવા.

13.1 પ્રસ્તાવના (INTRODUCTION)

ડો. એસ. આર. રંગનાથને તેમનાં 'સોશીયલ બિબ્લિયોગ્રાફી ઓર ફિઝિકલ બિબ્લોયોગ્રાફી ફોર લાયબ્રેરીયન્સ' ગ્રંથમાં ગ્રંથ-બંધામણી વિશે અવલોકન શૃંખલાની અગિયાર કડીઓ, તરીકે કર્યું છે જેની આકૃતિમય રજૂઆત નીચે મુજબ છે.



આકૃતિ 13.1 અગિયાર કડીની શૃંખલા સ્વરૂપે ગ્રંથ બંધામણી અંગેની રંગનાથનની રજૂઆત

સ્ત્રોત : Indian Standards IS 3050-1965

તે પધ્ધતિસરની કડી છે. છપાયેલા પાનાઓનો સંગ્રહ કે જે પુસ્તક રચે છે. જે મધ્યમાં આવેલ છે.

શૃંખલાની નબળામાં નબળી કડીના ઘટકની તાકાત એ સંપૂર્ણ બંધામણીની કુલ તાકાત નિશ્ચિત કરે છે. ઉદાહરણરૂપે, શૃંખલાના બધા જ ઘટકો, સીવણના ટાંકાઓ સિવાય, આકર્ષક તૂટે નહીં એવું મજબૂત હોય છે. બંધામણી હજી પણ નબળી હોઈ શકે જ્યારે નબળાં દોરા તેને રસ્તો કરીને તૂટી શકે છે. તે જ પ્રમાણે, જ્યારે શૃંખલાના અન્ય ઘટક અંગો નબળા પડે છે ત્યારે તેવી સમાન પરિસ્થિતિ ઊભી થશે.

આથી કરીને, ભાગ્યે જ સમર્થન કરી શકાય કે કોઈ શૃંખલાના ઘટક અથવા ઘટકોના અંગેને અન્યના કરતાં અયોગ્ય પ્રમાણમાં મજબૂત બનાવ્યું હોય. સમતોલ સુસંગતતા હોવી જોઈએ.

પુનઃ શૃંખલાના દરેક ઘટકોની ગુણવત્તા, મધ્યસ્થ કડીના આંતરિક ટકાઉપણામાં રહેલી છે. તેની સાથે આરંભથી રહેલી હોઈ શકે, જે કાગળ છે જેના દ્વારા પુસ્તકની રચના થાય છે. જો કાગળ પોતે જ તેના પોતમાં (તેના ઉત્પાદનમાં) નબળો તથા કાગળની ગુણવત્તા નબળી હોય તો, પણ બંધામણીની બધી જ ગુણવત્તાઓવાળો હોય તો પણ બંધામણીની બધી જ સામગ્રીઓ ઉત્તમ ગુણવત્તા ઉપયોગ કર્યો હોવા છતાં, આખરે તેના ઉત્પાદનમાં ફેરફાર થશે. જ્યાં ગ્રંથપાલ આ બાબતમાં કશું કહી શકે કે યોગ્ય પ્રકારની બંધામણીની સામગ્રીઓ પસંદગીની બાબતે, તે વિષય અંગે તે બધાની પ્રાપ્યતાઓ, તેના પ્રકાશકો દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાયેલા કાગળની ગુણવત્તા બાબતે કોઈ જ નિયમન નથી હોતું, આ બાબતમાં તે તેના સૂચનો અને ભલામણો અને કેટલુંક માર્ગદર્શન આપી શકે એ બાબત સૌથી ઉત્તમ છે. પણ તેને સ્વીકારવા રાજી નહીં હોય કારણ કે તેઓ શુદ્ધ વેપારી દષ્ટિએ જ વિચારતાં હોય છે.

(1) આથી, જો ગ્રંથપાલ પુસ્તકની પુનઃ બંધામણી અંગે વિચારે. જો કાગળની ગુણવત્તા નબળી અને તેની બનાવટ હલકી હોય તો તેની પાસે બે વિકલ્પો હશે;

- (1) જો પુસ્તક લાંબા સમય સુધી સુરક્ષિત રાખવા યોગ્ય હોય તો, યોગ્ય પ્રકારની મજબૂતાઈ આપવાની કાર્યપદ્ધતિઓ એ કાગળને સશક્ત બનાવવો. યોગ્ય પ્રકારની સુરક્ષા આપ્યા પછી તેની ફેર બાંધણી થશે. તે થોડી ખર્ચાળ હશે એમાં કોઈ શંકા નથી.
- (2) અન્ય બીજી બાજુએ, પુસ્તકનું વિષયવસ્તુ એ માટેનો મજબૂતાઈ આપવાનો ખર્ચ યોગ્ય ન જણાતો હોય તો, પુસ્તકને સસ્તી બંધામણી આપી શકાય (ધોરણસરની ગ્રંથાલય બાંધણી સિવાયને અન્ય પ્રકારની)

કમનશીબે, બંધામણી સામગ્રીઓ, જેવી કે ચામડું, જાડું કાપડ, પૂંઠાઓ, પટ્ટીઓ અને જાડો કાગળ, સારી મજબૂતાઈ અને ગુણવત્તાવાળી આ સામગ્રીઓ હંમેશા બજારમાં પ્રાપ્ય હોતી નથી. ગ્રંથ બંધામણી માટેની વસ્તુઓની સ્થાપિત ધોરણસરની ભલામણ કરવી એક બાબત છે, પણ આ બધી વસ્તુઓ મેળવીને, પ્રાપ્ત કરીને તેનો ખર્ચ ઉપયોગ કરવો એ બીજી બાબત છે. ગ્રંથાલય વધુવાર નહીં પણ વારંવાર જબરદસ્તી દબાણ હોય છે કે તે હલકી ગુણવત્તા ઉતરતી કક્ષાનું ચામડું નબળા બાંધવાળું (પોત) સ્ટ્રોબોર્ડ (પૂંઠા), જુદી જ ગુણવત્તાવાળું કાપડ કે કપડું અને એ રીતે સ્વીકારવું પડે. ગ્રંથાલયના નાણાંકીય દબાણને કારણે આવું હંમેશા બનતું નથી પણ છતાં ઘણીવાર, ઈચ્છિત ગુણવત્તાવાળા સામગ્રીઓની અપ્રાપ્યતા પણ રહેલી છે.

હમણા હમણાં, નવી કૃત્રિમ વૈવિધ્યતાવાળી સામગ્રીઓ જે બનાવવામાં આવેલી છે. તેનો ઉલ્લેખ આ પહેલાંના એકમ (એકમ- 11) દર્શાવેલો છે. બજારમાં આવવાનો આરંભ થઈ રહ્યો છે અને બાંધણીકારો તેનો ઉપયોગ કરી રહ્યાં છે. કિંમત પ્રમાણે, મોટાભાગની આ સસ્તી સામગ્રી છે. જે પરંપરાગત રીતે આપણાં બાંધણીકારો (બાઈન્ડર્સ) દ્વારા પણ ઉપયોગમાં લેવાય છે. મજબૂત ગ્રંથાલય બંધામણીમાં તેઓના ઉપયોગની અનુકૂળતા હજી નિષ્કર્ષરૂપ પ્રસ્થાપિત કરવાની રહે છે અને એની ગુણવત્તાનું ધોરણ ભારતમાં સ્થાપવાનું બાકી રહે છે.

ઉપર જે કઈ દર્શાવેલું છે એ સામાન્ય પાશ્વભૂમિકા રચે છે તેમ દષ્ટિ સમક્ષ રાખીને નીચે આપેલા ફકરાઓનો અભ્યાસ કરવો.

13.2 ગ્રંથાલય બંધામણી માટેના માનકો (STANDARDS FOR LIBRARY BINDING)

ગ્રંથાલય બંધામણી માટેના માનકોને બે પાસા હોય છે.

- (1) ઉપયોગમાં લેવાતી સામગ્રીઓની ગુણવત્તા
 - (2) કારીગરી
- બંધામણીના વિવિધ પાસાંઓને આવરી લેતાં અનેક સૂચવેલાં માનકો છે. આમાંના કેટલાંક આ પ્રમાણે છે.
- (એ) **અમેરિકન માપદંડો/માનકો** : પુસ્તકો માટે ટકાઉ પાકા પૂંઠાના આવરણની બંધામણીના અમેરિકન નેશનલ સ્ટાન્ડર્ડ્સ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ (ANSI એએનએસઆઈ) અને નેશનલ ઈન્ફર્મેશન સ્ટાન્ડર્ડ્સ ઓર્ગેનાઈઝેશન (એનઆઈએસઓ NISO) એ તૈયાર કર્યા છે. આ માપદંડોનો સેટ (1992) સંસ્થા સાથે એક કરી દીધેલા માપદંડો જે આ પહેલાં જોઈન્ટ કમિટિ ઓફ અમેરિકન લાઈબ્રેરી એસોશિએશન અને ધી લાયબ્રેરી બાઈન્ડિંગ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ સંયુક્ત રીતે અધિકાર સૂચિત કર્યા હતા. ANSI/NIS/Z39.78-2000 એ નેશનલ ઈન્ફર્મેશન સ્ટાન્ડર્ડ્સ ઓર્ગેનાઈઝેશન અને ધી લાઈબ્રેરી બાઈન્ડિંગ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ દ્વારા રચાયેલા છે.
- (બી) **બ્રિટીશ સ્ટાન્ડર્ડ્સ** : બ્રિટીશ સ્ટાન્ડર્ડ્સ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ (BSI) દ્વારા રચાયેલા છે, જે 1980 સાથે 2000 સુધારાઓ સહિત. આ માપદંડો એ બ્રાઉનના મેન્યુઅલ એન્ડ લાયબ્રેરી ઈકોનોમી દ્વારા વિવિધ સૂચિત કરેલી ભલામણોની નોંધ લીધેલી છે, તે સાથે અન્ય માનકોમાં બંધામણીની બ્રિટીશ ગ્રંથો ઉપર પુસ્તકોમાં દર્શાવેલા ધોરણોને સ્વીકાર્યા છે.
- (સી) **ભારતીય માનકો** : (ભારતીય માપદંડો) : ગ્રંથાલયના પુસ્તકો અને સામયિકોની મજબૂતાઈ આપતી બંધામણી માટેની નિયમાવલીનું ભારતીય માનક (IS 3052 (1965)) એ 1968 ફેબ્રુઆરીના સુધારાવધારા સહિતનું છે. એસ.આર. રંગનાથન તેમના ગ્રંથ ‘સોશીયલ બિબ્લિયોગ્રાફી અથવા ફિઝિકલ બિબ્લિયોગ્રાફી ફોર લાયબ્રેરીયન’ માં સૂચિત કરેલી ભલામણો આમાં સમાવિષ્ટ કરેલી છે. 2003માં પુનઃ ખાતરીપૂર્વકનું વિધાન આપવામાં આવ્યું હતું.

હકીકતમાં, નીચેના ફકરાઓમાં ઉપરના માપદંડોમાં વિવિધ સૂચનો દર્શાવવામાં એનું સંયોજન કરવામાં આવેલું છે જે ભારતીય માનકો (આઈએસ) ઉપર વિશેષ ભાર મૂકે છે. જે પુરવણીરૂપે આ એકમને અંતે એનો સમાવેશ કર્યો છે.

કેટલાક સૂચિતાર્થોનું સંયોજનાત્મકતા રજૂ કરવામાં ડોળ કર્યાની કશી જ મુશ્કેલી પડતી નથી કારણ કે મૂળભૂત રીતે આ એક કુટુંબનું છે, તેમાં મતો માટે કશો જ વિરોધાભાસ નથી.

હવે આપણે કાર્યના અનુક્રમ પ્રમાણે સૂચિત કરેલા માનકોની ચર્ચા કરીશું

13.2.1 ભેગુ કરવું (Assembling)

નીચે દર્શાવેલી પ્રક્રિયાના પગથિયાઓને અનુસરવું :

- (એ) બધા જ પુસ્તકો સાવચેતીપૂર્વક એક સરખી રીતે ભેગાં કરવા કોઈ ગુમ થયેલ અથવા ક્ષતિગ્રસ્ત પૃષ્ઠો અથવા કાગળની કોઈ ખાસિયતો અથવા રચનાઓ શોધી કાઢો તે પછી પુનઃ બંધામણી અંગે બીનસલાહકારક બની રહે છે. બાંધણીકારને આવા પુસ્તકો બંધામણી માટે ખરેખર મોકલતા પહેલાં જો કે આ પુસ્તકો બંધામણી સામે કેટલું ટકી શકશે એ નિશ્ચિત કરવું પડશે.
- (બી) હાવાર શ્રેણીમાં પ્રકાશિત થતાં સામયિકો અથવા પુસ્તકોના કિસ્સામાં, ગ્રંથખંડોના બધા જ અંકો અને વિભાગોના ગ્રંથનામ, અનુક્રમણિકા પૃષ્ઠો અને સૂચિઓ એ બધું ભેગું કરી એક યોગ્ય અનુક્રમમાં ભેગું કરી દેવું.
- (સી) સામયિકોના આવરણ અને જાહેરાતના પૃષ્ઠો દૂર કરી દેવા જોઈએ સિવાય કે તેઓ પાઠના પૃષ્ઠાંકનને નંબર આપ્યા હોય અને અન્ય વિચારણાથી ગ્રંથાલયમાં રાખવાનું હોય તો.
- (ડી) શક્ય હોય ત્યાં સુધી ગ્રંથખંડોની બંધામણી માટેની વધુ જાડાઈ રાખવાથી દૂર રહેવું.

13.2.2 મજબૂતીકરણ (Reinforcing)

સખત મજબૂતાઈની પ્રક્રિયા નીચે દર્શાવેલી છે.

- (એ) બધા જ પુસ્તકોનાં પહેલા અને છેલ્લા ફરમાએ યોગ્ય રીતે સુરક્ષા આપ્યા પછી તેની પીઠે લીનન અથવા મલમલની પટ્ટી લગાવીને સુરક્ષિત કરવી.
- (બી) બધા ફરમાઓ પીઠથી ભાગ્યાં તૂટ્યાં હોય, તો તેની અંદર અને બહાર દોરી પૂરી પાડવી, લીનન અને મલમલની પટ્ટી ચોટાડી રક્ષણ આપવું. પટ્ટીઓ એવી રીતે લગાડવી કે લાંબી પટ્ટીઓ વાળવી, ટીશ્યુ કાગળ અને કાંજી વિનાનું લીનન અથવા મલમલની પટ્ટીઓ સાથે ચોટાડવી, જે કરવત જેવા દાંતાવાળું પસંદ કરી શકાય. લીનન અથવા મલમલની પટ્ટીઓની લંબાઈ અને પહોળાઈ, જો વાળીને સુધારવા માટે ઉપયોગમાં લેવાય જે મરામત સ્વરૂપ દ્વારા સંચાલિત, બંધામણીની ધારો કિંનારીઓ, તે સમાંતર તાણો હોવો જોઈએ.
- (સી) બધા જ નબળા પાનાઓને ટીશ્યુ કાગળ અથવા એ પ્રકારની સામગ્રીઓ જાપાની ટિશ્યુ કાગળ વડે સાંધી શકાય (ભારતમાં રાયટ કાગળ સરળતાથી મળે છે) અથવા ડુંગરીની છાલ જેવો પાતળો બોન્ડ કાગળ (જે ઘણો જ ખર્ચાળ હોય છે.) જે કંઈપણ પ્રકારની સામગ્રી પસંદ થાય તેને ચોટાડ્યા પછી પાઠની વાચનક્ષમતાને અસર કરે નહિ તેવી ખાતરી મળવી જોઈએ. હાંસિયામાંની બધી ફાંટો યોગ્ય વજનના બોન્ડ કાગળથી મરામત કરવી જોઈશે.
- (ડી) જ્યારે ગ્રંથખંડનો કાગળ નરમ હોય, પોચા અથવા બરડ હોય તેવા પાનાઓને મજબૂતાઈ આપી તેના ઉપર પારદર્શક ટીશ્યુ કાગળ અથવા એ પ્રકારનો પદાર્થ વાપરી ચોટાડવી, જેથી તેની વાચનક્ષમતાને કોઈ અસર નહી થાય.
- (ઈ) ફોટોપ્લેટસ્, નકશાઓ, યોજનાના નકશા અને અન્ય વધારાના પાનાઓ એ બધાં જ ફરમાનો ભાગ નથી તેમ છતાં ફરમાઓને લીનન અથવા મુસલિન (મલમલ), સખત કાગળથી સુરક્ષા આપી રક્ષણ આપવું જોઈએ. ગ્રંથખંડની રચના/આકાર કરતાં ચોટાડવાના પાનાઓ વધુ મોટા હોવા ન જોઈએ. બધા જ વધારાના પૃષ્ઠોની ગડી વાળતી વખતે મજબૂતાઈ આપવી.
- (એફ) આર્ટ - પ્લેટો, જે કોઈ ગ્રંથખંડની અંદર હોય તો પારદર્શક ટિશ્યુ કાગળ મૂકવો અથવા આ પ્રકારની સામગ્રીના કાગળો અને દરેક પ્લેટની આગળ ટિશ્યુ કાગળ મૂકવો.

13.2.3 ગજવા, અંતિમ કાગળ અને પટ્ટીઓ ચોટાડવી

(Affixing Pockets, End Papers And Tapes)

- ◆ કોથળી (Pockets) : કેટલાક ગ્રંથોમાં નકશાઓ, ચાર્ટ્સ અથવા આ પ્રકારની સામગ્રી જે ગ્રંથખંડો સાથે જોડાયેલી હોય છે, તેના સ્વરૂપને લઈને તે એ પુસ્તક સાથે બાંધવામાં આવતી નથી. તેને માટે અલગથી કોથળી બનાવીને સુરક્ષા આપવામાં આવે છે. આ સામગ્રી માટે પુસ્તકના અંત ભાગમાં ગ્રંથખંડના આકારને ધ્યાનમાં રાખી સામાન્ય કદથી થોડા નાના બનાવવા જોઈએ.
- ◆ અંતિમ પૃષ્ઠ (End Paper) : દરેક પુસ્તકમાં અંતિમ કાગળ હોય છે, દરેક છેડે એક હોય છે. દરેક અંતિમ કાગળને વિભાગને ચાર પાનાઓ આપેલા હોય છે.
અંતિમ પૃષ્ઠો યંત્રની દિશા (સૂચના) (The Machine direction of endpapers) : બંધામણીની કિનારોને સમાંતર હોઈ શકે. આ બધાને મજબૂત લીનન અથવા મલમલના સાંધાઓ પૂરા પાડવા જોઈએ.

અંતિમ પૃષ્ઠો સારા, મજબૂત જાડા કાગળમાંથી બનાવેલા હોવા જોઈએ તે સાથે તેનામાં વાળવાની તાકાત ઊંચી હોય, પણ તેનામાં ખેંચવા અને સંકોચાવાની ખાસિયતો જોડેલ કાગળોથી અલગ રીતની ન હોવી જોઈએ.

અંતિમ પૃષ્ઠો એવા પ્રકારના હોવા જોઈએ કે સીવણ કામ એ મજબૂતાઈના કાપડમાંથી સરળતાથી પસાર થઈ શકે એ જ પ્રમાણે એ રીતે પુસ્તકના વિભાગમાંથી પણ પસાર થવું જોઈએ અને આ દરેક અંતિમ પૃષ્ઠ એક વિભાગ તરીકે જ સીવવામાં આવે.

અંતિમ કાગળો રંગેલા લીસા અથવા છાપેલા કાગળો સાથે છાપેલી વસ્તુની સાથે એક સફેદ પાનું પહેલાં અને પછી હોવું જોઈએ અંતિમ કાગળો પાઠને મળતાં રંગના હોવા જોઈએ.

- ◆ પટ્ટીઓ (Tapes) : પટ્ટીઓ એ કાંજી (ખેર) ચઢાવ્યા વિનાના લીનન અથવા સુતરાઉ હોય તેને ઉપયોગમાં લઈ શકીએ. પટ્ટીઓની પહોળાઈ 2 સે.મી. હોવી જોઈએ. ગ્રંથખંડના માથાથી છેડાં (પૂંછડી) સુધી 2.5 સે.મી. ને અંતરે દરેક કિટલી સ્ટીચ (નાળચાવાળા ટાંકા) લેવા જોઈએ.

13.2.4 સીવણ (સિલાઈકામ) (Sewing)

બંધામણીની શૈલી ઉપર સિલાઈકામનો આધાર રહેલો છે. તેમ છતાં પાયાના મુદ્દાઓ વિશે હંમેશા ગણતરીમાં લેવા જોઈએ.

- (એ) સંભવતઃ મહત્તમ મજબૂતાઈની આવશ્યકતા;
- (બી) દોરાની જાડાઈની પસંદગી;
- (સી) પીઠની જાડાઈ, જથ્થો અથવા ફૂલવું;
- (ડી) જે ગ્રંથખંડને સરળતાથી ખોલી શકાય.

જે કોઈ પધ્ધતિ વાપરવામાં આવે, સીવણની તાણ એક સરખી રાખવી જોઈએ. પુનઃ બંધામણીમાં અસ્તિત્વ ધરાવતા પહેલાંના સિલાઈના કાણાંઓનો શક્ય હોય ત્યાં સુધી તેનો જ ઉપયોગ લેવા. (બીએસઆઈ માપદંડ)

સિલાઈકામ એક જ સમયે એક વિભાગનું બધું સાથે કરવું પડે, સિવાય કે કાગળની જાડાઈ તેની જરૂરી સિલાઈ બે ભાગો ઉપર બંને છે. દોરાઓ મજબૂત અને ટકાઉ અને લીનનના અથવા ખેર વિનાના સુતરાઉ હોવા જોઈએ. તે પૂરતા નરમ, મીણ ચઢાવેલા પસંદ કરવા જોઈએ (બીએસઆઈ માપદંડ), જેથી તે એ કાગળને કશી ઈજાઓ કરે નહીં (દોરાઓની ગુણવત્તા જુઓ એકમ 11 બાઈન્ડિંગ સામગ્રીઓ ફકરો 11.2)

સીવવાનું કામ ત્યારે કરવું જોઈએ કે જ્યારે ગ્રંથખંડ ખુલ્લો હોય, તેના પાનાઓ બે ભાગોમાં એટલે કે સીધી સપાટી ઉપર સીધા રહે.

13.2.5 પૂંઠાઓ (Boards)

એકમ 11 માં વિવિધ પ્રકારના પૂંઠાઓ બાઈન્ડરો દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાય છે. તે વર્ણવેલું છે. ચીરાવાળા પૂંઠાઓ, જો કે અન્યના કરતા કિંમતી છે. દફતરીય બંધામણીવાળા જાડાં ગ્રંથખંડોની મજબૂતાઈ આપવા માટે સૌથી વધુ યોગ્ય પ્રકારની છે. જ્યારે ચીરાવાળા પૂંઠાઓ ઉપયોગમાં લો પૂંઠાનું, પાતળો ભાગ પુસ્તકની નજીક રાખવું.

ભારતમાં ચીરાવાળા પૂંઠાઓ મળવાની અછત રહે છે. વિશેષતઃ તે ખાસ પ્રકારની ગ્રંથબંધણીમાં ઉપયોગમાં લેવાય છે. સાધારણ સારી ગુણવત્તાવાળી ગ્રંથાલય બંધામણી માટે, ભારતમાં અને વિદેશોમાં સામાન્યપણે મીલમાં બનેલા પૂંઠાઓનો ઉપયોગ કરે છે.

પુસ્તકના કદ અને વજન સાથે અનુકૂળ હોય તેવા યોગ્ય પ્રકારની જાડાઈવાળા પૂંઠા લેવા જોઈએ. તે સારી ગુણવત્તાવાળી અને સારી દેખાતી એક પડવાળી, સખત અને રોલર વતી સપાટ અને સુંવાળું વિવિધતાવાળું અને તેજાબ, મુક્ત હોય (BSI માપદંડ પ્રમાણે તેનું પીએચ 5.0 અને 9.0 ની વચ્ચેનું હોય) આ પ્રકારના પૂંઠાઓ સામાન્ય રીતે બાઈન્ડર્સ બોર્ડ (બંધણીકારો માટેના પૂંઠા) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

13.2.6 આગળ વધારવું (Forwarding)

કિનારીઓ કાપવી (Cutting Edges)

ગ્રંથખંડો સીવાઈ જાય પછી, શક્ય હોય ત્યાં સુધી, તેને સ્વચ્છ સુઘડ કરવા અને કિનારીઓને હાંસિયો છોડીને ખરેખર કાપવી જોઈએ, હાંસિયો શક્ય હોય તેટલો પહોળો રાખવો. કાપણી કદીપણ છાપેલા ભાગને અસર કરે નહિ તેવી રાખવી.

ડેકલ (કાગળ બનાવવાના સળીયાની) ધારો/કિનારીઓવાળા પુસ્તકોની આગળની ધારો અને પાછળની ધારોને સુઘડ કરવી નહીં. ઉપરનો ભાગને સુઘડ કરી શકાય.

ધારો-કિનારીઓ ભભરાવેલી, ડાઘાવાળી અથવા સાદી હોય - એ પસંદગી પ્રમાણે રાખવી.

◆ ગોળાકાર, ચોટાડવું, પીઠબળ આપવું અને સરખું કરવું

(Rounding, Gluing, Backing and Lining)

ગોળાકાર ફરવું અને પીઠને બળ એક સાથે ઉપયોગ કરીને ગ્રંથખંડને આકાર આપવાને મદદ કરી શકે. ગ્રંથખંડની પીઠ સારી રીતે ગોળાકાર થઈ શકે : ગોળાકાર કરવાનો આધાર પીઠની જડાઈ ઉપર આધાર રાખે છે. પાતળા ગ્રંથખંડો માટે ગોળાકાર બહુ ઓછું અને ગ્રંથખંડોની જડાઈના પ્રમાણમાં વધારવી પડે છે.

બહુ જ પાતળા કાગળનો ગ્રંથ બનાવવામાં આવ્યો હોય તો તેને સારી રીતે ગોળાકાર અને પીઠબળ આપવું પડે અને જો ગ્રંથ ખંડો જડા કાગળમાં હોય તો તેને સપાટ રાખવું સારું. ગોળાકાર અને પીઠબળ છોડી દેવું જોઈએ. ગોળાકાર પીઠ સરેસ વડે ચોટાડવી અને મસલીનનું ગ્રંથખંડના માથે અને પૂંછડી છે તેની 5 મી.મી. અંદર વધારવું જોઈએ. દરેક અંતિમ પૃષ્ઠના ભાગોને અસ્તરના ભાગથી યોગ્ય રીતે પાથરવું. 1962 અને 1967 માં ફરીથી જાહેર કરેલ ભારતીય માપદંડો માન્યતા આપેલ જંતુનાશકો સરેસ સાથે મિશ્રિત કરીને વાપરવા.

◆ પૂંઠું જોડવું (Attaching Boards)

પૂંઠાઓ જોડવામાં ફેંચ સાંધા (ખાંચો)ઓ ઉપયોગમાં લઈ શકીએ. ફેંચ જોઈન્ટસ (સાંધાઓ) પૂંઠાને પીઠના ભાગને વધુ મુક્તપણે ઝુલાવી શકીએ એવું શક્તિમાન બનાવે છે. જો તેને પીઠની લગોલગ તેઓ ચોટાડે તો તેવું બની શકે નહિ. ફેંચ સાંધા આવરણ પદાર્થોને વધુ વિસ્તાર આપે છે. ગ્રંથખંડને બંધ કરવા અને ખોલવાને તાણ વેઠવાની શક્તિ આવે છે.

જો ચીરાવાળા પૂંઠાનો ઉપયોગમાં લેવાય, તો પટ્ટીની દરેક કાપલીઓ સ્લીટ બોર્ડ-ચીરાવાળા પૂંઠાનો ખાંચામાં બરાબર વચ્ચે બેસાડી દેવી જોઈએ. અંતિમ પૃષ્ઠનો બહારનો ભાગના દરેક છેડે કાપવો જરૂરી એટલા માટે છે કે તેની પહોળાઈ ચીરાવાળા પૂંઠાની અંદર ખોસી શકીએ છીએ અથવા અન્યથા ફરમાના અંદરના ભાગને દઢતાપૂર્વક દરેક છેડે ચોટાડવું જોઈએ. દરેક છેડે અંતિમ ભાગનો બહારનો ભાગને દરેક છેડે બોર્ડ (પૂંઠા) ઉપર ચોટાડી દેવો. (પેસ્ટ ડાઉન)

13.2.7 આવરણીકરણ અને માથાપટ્ટી ચોટાડવી

(covering and fixing headband)

◆ આવરણીકરણ : જો આવરણની સામગ્રી તરીકે ચામડું વાપરવાનું હોય તો તેના વર્ણન વિગતો ભારતીય માનકના માપદંડો આઈએસ 2960, 1969 અને પુનઃ નિશ્ચિત કરેલ 1990 માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે ગ્રંથ બંધામણી માટે અન્ય ચામડાનો ઉપયોગ કરવો.

ચામડું કપાઈ જાય તેટલું પાતળું ન હોવું જોઈએ જે તેની તાકાતને અસર કરે, તેને તાણીને સખત રીતે લગાડવું. આથી ફેંચ, સાંધા માટે જરૂરી લવચિકતા માન્ય કરે.

આવરણીકરણ સામગ્રી, જો કે ચામડું અથવા કાપડ અથવા રેકિઝનને ગ્રંથખંડની પીઠની સાથે સીધું જ ચોટાટવામાં આવે છે જેથી પૃષ્ઠો બે અડધા ભાગમાં ખુલ્લા કરીને સપાટી સીધો કરી શકીએ છીએ.

આવરણની સામગ્રી પીઠને ચોટાડ્યા પછી પૂંઠાથી બહાર વિસ્તારવી. તે એને વિવિધ પહોળાઈ ઉપર આધારિત હોઈને ઈચ્છિત શૈલીની બંધામણી કરી શકીશું. પણ કોઈ એક કિસ્સામાં ગ્રંથખંડની પહોળાઈ ત્રીજા ભાગથી ઓછી ન હોવી જોઈએ.

આવરણીકરણ સામગ્રી : જો તે ચામડું, અથવા કાપડ અથવા રેકિઝનને ગ્રંથખંડની પીઠની સાથે સીધું જ ચોટાટવામાં આવે છે. જેથી પૃષ્ઠોના બે અડધા ભાગને ખુલ્લો કરીને સપાટ સીધો કરી શકીએ છીએ.

◆ માથાપટ્ટીઓ (Head Band) : માથાપટ્ટીઓ સામાન્યપણે મજબૂત સુતરાઉ કાપડ અથવા રંગેલા રેશમી દોરાઓની, ગ્રંથ ખંડોની પીઠની ઉપર અને તળિયાના ભાગે ચોટાટવી, અથવા મજબૂત દોરીઓ વાળેલા ચામડાની અંદર પરોવેલી હોવી જોઈએ. (અથવા અન્ય આવરણ સામગ્રીનો ઉપયોગ કરવો) જે માથાપટ્ટીઓ શીર અને પૂંછડે મૂકાતી હોય છે. માથાપટ્ટીઓની તાકાત ગ્રંથખંડની પહોળાઈના

સમપ્રમાણવાળી હોવી જોઈએ. (માથાપટ્ટીઓ ચોટાડીને દઠ કરવા માટે જરૂરી છે.)

13.2.8 ઓપ આપવો (Finishing)

◆ અક્ષરાંકન (Lettering)

- (1) અક્ષરાંકન ટકાઉ હોવું જોઈએ, સોનેરી અને રૂપેરી રંગો ઘેરા હોવા જોઈએ.
- (2) તે સહેલાઈથી વાંચી શકાય તેવા હોવા જોઈએ, ગ્રંથખંડનું ગ્રંથનામ સામાન્ય રીતે 25 મી.મી. શીર્ષકની નીચે, લેખકનું નામ પીઠના ઉપરના અડધા ભાગે 25 મી.મી. ગ્રંથનામથી નીચે હોય, ગ્રંથનો સ્થાનાંક પીઠના તળિયાથી 25 મી.મી. ઉપર આ અક્ષરાંકન પીઠ ઉપર હોય. એવી રીતે કરવામાં આવ્યું હોય કે તે પુસ્તક સીધું મૂક્યું, આગળના ભાગને આવરી લે.
- (3) અક્ષરાંકનમાં અક્ષરોના કદ માટે બ્યુરો ઓફ ઈન્ડિયન સ્ટાન્ડર્ડ મૌન છે. અક્ષરો સહેલાઈથી વંચાય અને આકર્ષક લાગે તે માટે ગ્રંથપાલોએ પોતાની વિવેકબુદ્ધિનો ઉપયોગ કરવો.

◆ **ચળકતું કરવું (Varnishing) :** આવરણી સપાટી વારનિશ સાથે સેલ્યુલોઝ એસિસેટની સાથે લાખ અને અન્ય નુકશાનકારક ન હોય તેવી આવરણની સામગ્રી હોવી જોઈએ.

જેથી બંધામણીની સારી સુરક્ષા થઈ શકે.

13.2.9 ધાતુઓના કિત્તો અને રંગ (Styles and Colour)

કિત્તો (સ્ટાઈલ્સ) : ગ્રંથ બાંધણીના વિવિધ પ્રકારના કિત્તાઓ બ્યુરો ઓફ ઈન્ડિયન સ્ટાન્ડર્ડ સૂચવેલા છે અને તેનો ખાસ ઉપયોગ ગ્રંથપાલો દ્વારા થાય છે. (જુઓ કલમ 3.1 153050 પુરવણીમાં)

રંગ (Colour) : આવરણના પદાર્થનો રંગ ઘેરો અને આંખને શાંતિ આપે તેવા હોવા જોઈએ. સામયિકો, વાર્ષિકીઓ, નિરવદાન અને બહુ સંઘાત ગ્રંથો માટે જે કઈ રંગ નિશ્ચિત થાય તે કાયમ રાખવો જોઈએ.

◆ તમારી પ્રગતિ ચકાસો (self check exercise)

- (1) ગ્રંથ બંધામણી ઉપર એસ.આર. રંગનાથન દ્વારા અભિવ્યક્તિ કરેલા અવલોકનો વર્ણવો.
- (2) ગ્રંથ - બંધામણીમાં ઉપયોગમાં લીધેલી સામગ્રીઓની ગુણવત્તા દર્શાવીને પુનઃ મજબૂતાઈની પ્રક્રિયાની ચર્ચા કરો.
- (3) માથાપટ્ટી શું છે ? ગ્રંથ બાંધણીમાં માથાપટ્ટીઓ કેવી રીતે જડવામાં આવે છે તે વર્ણવો.

નોંધ : (1) નીચે આપેલી જગ્યામાં તમારા ઉત્તરો લખો.

(2) આ એકમને અંતે આપેલા ઉત્તરો સાથે તમારા ઉત્તરો ચકાસો.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13.3 સારાંશ (SUMMARY)

એસ.આર. રંગનાથને વ્યક્ત કરેલા અભિપ્રાય એ છે કે ગ્રંથ બંધામણીની વિવિધ શૃંખલાઓની કડીઓ અને આ દરેક ઘટક અંગની શક્તિ અને ગુણવત્તાએ બંધામણીની કુલ તાકાત નક્કી કરે છે એ અંગેની કરવામાં આવેલ ચર્ચા આ એકમમાં છે. ગ્રંથ બંધામણી માટેના ધોરણની આ સંદર્ભમાં ઉપયોગમાં લીધેલ સામગ્રીઓની ગુણવત્તા અને કારીગરી વર્ણવ્યા છે. ગ્રંથ બંધામણીમાં ક્રમાનુસાર કાર્ય ગ્રંથ બંધામણીમાં જણાવેલ છે. આમાં સંકળાયેલી પ્રક્રિયામાં એકત્રીકરણની પ્રક્રિયા, સખત પુનઃ મજબૂતાઈ આપવી, અંતિમ પાનાંઓ, પટ્ટીઓ, સીવણકામ, જોડાણો. આગળ વધારાનું આવરણીકરણ અને હાર્ડબોર્ડ (પૂંઠાઓ) ને જોડવા (ચોટાડવા), ઓપ આપવો. અને કિત્તાઓ રંગ એ અંગે વિગતે વર્ણવેલ છે.

13.4 તમારી પ્રગતિ ચકાસોના ઉત્તરો (ANSWERS TO SELF CHECK EXERCISES)

- (1) એસ. આર. રંગનાથનના મંતવ્ય અનુસાર ગ્રંથબંધામણીની અગિયાર શુંબલાઓ છે અને છાપેલા પાનાઓથી જે પુસ્તકની રચના થાય છે તે કડી કેન્દ્રિય કડી છે. આ શુંબલાની દરેક કડીની તાકાત અને બંધામણી કુલ તાકાત નક્કી કરે છે. શુંબલાની કોઈપણ ઘટક અંગ/અંગોને તેઓની વચ્ચે અસમપ્રમાણ બનાવવાનો તેઓ વચ્ચે કશું જ સમર્થન નથી. આગળ, દરેક ઘટકની ગુણવત્તા કેન્દ્રિય શુંબલાની કડીના ટકાઉપણા સાથે જોડાયેલી છે. દા.ત. પુસ્તકના કાગળની ગુણવત્તા.
- (2) મજબૂતાઈની પ્રક્રિયાએ બધા વિભાગના (ફરમા). ફરમાની તાકાત અંગે સંભાળ રાખે છે. પુસ્તકમાંના પૃષ્ઠો વાળેલી પ્લેટ્સો અને કલા-પ્લેટ્સ એ બધાની કાળજી રાખે છે. દરેક પુસ્તકોના પહેલા અને છેલ્લા ફરમાને દોરીઓ અથવા મુસલીનની પટ્ટીઓ દ્વારા સુરક્ષા આપવામાં આવશે. જો ફરમાઓ પાછળના ભાગે તૂટી ગયા હોય તો તેને દોરીને સાથે ચીથરાંની પટ્ટીઓ પૂરી પાડીને તાકાતવાળી બનાવવામાં આવે છે. બધા ફાટેલા પૃષ્ઠોને જાપાની ટીશ્યું પેપર વડે જોડી શકાશે. જ્યારે પૃષ્ઠો નરમ સુંવાળાં અને તૂટી જાય તેવા હોય તો, પારદર્શક ટીશ્યું પેપર ચોટાડીને મજબૂતાઈ આપી શકીએ પરંતુ તેની વાચન ક્ષમતાને કશી અસર ન પહોંચવી જોઈએ. વાળેલી પ્લેટો, નકશા વગેરેને સુરક્ષા આપવા લીનન અથવા મુસલિન અથવા તાકાતવાળા કાગળ વડે મઢી શકીએ. આર્ટ પ્લેટ્સ જો કોઈ હોય તો તેને પારદર્શક ટીશ્યું કાગળ વડે આચ્છાદિત કરી શકાય.
- (3) પીઠના ઉપર અને નીચેના ભાગે મજબૂત સુરક્ષા આપતી માથાપટ્ટીઓ મજબૂત હોય છે. માથાપટ્ટીઓ મજબૂત કાપડ અથવા રેશમ દોરીઓ ચામડાની અંદર મૂકીને પીઠના ઉપર અને નીચેના ભાગે જડી દેવામાં આવે. માથાપટ્ટીની તાકાત ગ્રંથખંડ જે ઊંચો અને વજનદાર હોય તો વધુ રાખવી જોઈએ. જ્યારે ફલક છાજલીઓ પુસ્તકો/ઠસોઠસ ભરેલા હોય તો વાચકો જો પીઠની ઉપરના ભાગે આંગળી મૂકી અને પુસ્તકને બહાર ખેંચી કાઢે, તેવી ગ્રંથ બાંધણીમાં માત્ર મજબૂત માથાપટ્ટીઓ સુરક્ષા બક્ષે છે.

13.5 ચાવીરૂપ (KEY WORDS)

અર્ધકોણ સાંધો : ચામડામાં અથવા પૂઠાઓની અંદર 45 ડિગ્રીએ સાંધો કરવો.

(Mitrang)

કાગળનું અંગ નિર્દેશન : યંત્ર દ્વારા તૈયાર થતા કાગળ ઉત્પાદનની પ્રક્રિયામાં મોટા ભાગના રેસાઓ સરખા કરીને મેળવાની જે કાગળના માવાની દિશામાં ગતિ (દોડે) કરે છે. જો તૈયાર થયેલ કાગળને યંત્રની દિશાને સમાંતર ગોઠવીને બંધામણીની ધારો દોરીથી સીવવામાં આવે એ રેસાઓની આરપાર પસાર થઈને રેસાઓ સારી પકડની ખાતરી આપે.

ડેકલ કિનારીઓ : પ્રકાશકો પુસ્તક પ્રગટ કરે ત્યારે એના પૃષ્ઠોની ધારો કાપ્યા વિનાની અને ખરબચડી રાખવામાં આવે છે.

(Deckle edge)

તાકાત માટે વાળવું : કાગળની પાયાગત/મૂળભૂત પદાર્થ એ રેસાઓ છે. કાગળની (Folding strength) લંબાઈ, આંતરિક તાકાત અને રેસાઓનું નિર્દેશન એ વાળવાની દિશા સાથે સંબંધિત પહેલા અંગો છે જે કાગળની શીટ વાળવાથી તેની તાકાત નક્કી થાય છે.

તાણો : કાપડના ટૂકડામાં બે દોરાઓનો સેર (જોડી) મૂકેલી હોય છે.

(Warp)

તે એકબીજાને આડી કાપે અને બેઉને એક સાથે વણવામાં આવે દોરીઓની જોડીઓ લુમમાં તાકાતથી બેસાડેલી હોય, જેને તાણો કહેવાય, જે બીજા સેર દ્વારા ચોકડી રૂપે, આ અન્ય જોડીને વાણો કહે છે. જ્યારે કાપડનો ટૂકડો વાણા ઉપર

સમાંતર મૂકવામાં આવે તે પછી બંધામણી ધારોને સારી તાકત મળે છે.

બળ અને સંકોચાણું : અન્ય કોઈપણ સામગ્રીની જેમ કાગળ તેની અંદર રહેલી
(Stretch and Contraction) ખાસિયત ગમે તેમ પણ થોડી લવચિકતા અને તાણાને ખેંચી શકીએ તેવી હોય છે. આ ઘટક અંગે તેનું બળ અને સંકોચ એની ખાસિયતો છે.

13.6 સંદર્ભો અને વિશેષ વાચન (REFERENCE AND FURTHER READING)

American National Standards Institution (ANSI) and National Information Standards Organisation (NISO) : ANSI/NISO Z 39.66- 1992, Durable hardcover binding for books.

British Standards Institution, BS 4971 part 2, 1980 (Amended 2002), Archival Binding Preparation of Documents for Binding Methods of Binding Materials.

Bureau of Indian Standards IS : 3050-1965 (with amendment of February 1968; Reaffirmed in 2003), Code of Practice for Reinforced Binding of Library Books and Periodicals

Clough, Eric A. (1957), Book Binding for librarians. London : Association of Assistan Librarians.

Lock, R.N. (ed). (1961). Brown's Manual of Library Economy. London: Grafton.

Merrill - Oldhan, Jan and Parisi, Paul (1990). Guide to the Library Binding Institute Standard for Library Binding. Chicago : American Library Association.

National Information Standards Organization and Library Binding Institute. ANSI/ NISO Z 39.78-2002 Library Binding. Bethesda : NISO Press, 2000.

Rangnathan, S.R. (1960) (2nd ed) Library Manual Bombay: asia Publishing House.

ભારતીય માનક આઈએસ : 3050-1965
 (સમાવેશ કરેલા સુધારાઓ નં. 1 ફેબ્રુઆરી 1968)
 (INDIAN STANDARDS IS : 3050 : 1965)
 (Incorporating Amendments N. 1 February 1968)

ગ્રંથાલય બંધામણી માટેના માનકો
 Standards for Library Binding

◆ ગ્રંથાલય પુસ્તકો અને સામયિકોની મજબૂતાઈ આપવા માટેની વ્યવહારું નિયમાવલી
 (CODE OF PRACTICE FOR REINFORCEMENT BINDING OF
 LIBRARY BOOK AND PERIODICALS)

નોંધ : (પ્રસ્તાવિક ફકરા અને ડાયાગ્રામ્સ બાકાત કરેલ છે. પુરવણીની અનુક્રમણિકા બાકાત કરેલ છે. જે આ પાઠમાંથી શબ્દાવલિ આવરી લેતા શબ્દોની અને અન્ય એકમોના અભિગમ)

1. વ્યાપ (Scope) :

1.1 આ નિયમાવલી પરિભાષા, શૈલી, કાર્યવિધિ અને સામગ્રીઓ જે ગ્રંથાલયના પુસ્તકો અને સામયિકોની પુનઃ મજબૂતાઈ માટેની બંધામણી માટે ઉપયોગમાં લેવાય છે. તેને આવરી લે છે.

2. પરિભાષા (Terminology) :

2.1 આ માનકને ઉદ્દેશ માટે પુરવણી એ(A) માં આપેલ વ્યાખ્યાઓને લાગુ પડશે (ઉપરની નોંધ જુઓ)

3. શૈલી અને રંગ

3.1 શૈલીઓ : ગ્રંથ બંધામણી અને ખાસ ઉપયોગની વિવિધ શૈલીઓ જે ગ્રંથપાલોએ આપેલ છે તેને તાલિકા-1 માં દર્શાવેલ છે.

શૈલી	સૂચિત ઉપયોગ
(1) સંપૂર્ણ મોરકકો (ચામડાનું)	દુર્લભ ગ્રંથો અને કાયમી મૂલ્યવાળા પુસ્તકો
(2) અડધું ચામડું અને લીનન અથવા ચિત્રકલાનું કંતાન	સતત ઉપયોગમાં આવતા સામયિકો અને પુસ્તકો
(3) અડધું લીનન અથવા આર્ટ કેલિકો ચિત્રકલાનું કંતાન	સતત ઉપયોગમાં લેવાતા ન હોય તેવા સામયિકો અને પુસ્તકો
(4) સંપૂર્ણ લીનન અથવા ચિત્રકલાનું કંતાન	નબળા કાગળના ચોપાનિયાઓ અને પુસ્તકો

3.2 રંગ : આવરણની સામગ્રીનો રંગ ઘાટા અને આંખને ઠંડક આપે તેવા હોવા જોઈએ.

(4) એકત્રીકરણ

4.1 ભેગું કરવું અને સંયોજવું - પુસ્તકના બધા ફરમા તેની સ્થિતિ કેવી છે એ સંદર્ભમાં તપાસી લેવા જોઈએ, અને ભેગા કરી યોગ્ય ક્રમની ચોકસાઈ કરવી.

4.1.1 પુસ્તક પુનઃ બંધામણી માટે આપતા પહેલાં પુનઃ બંધામણી પછી સીધું ઉભું રહેશે કે કેમ તે નક્કી કરો.

4.1.2 હમ્માવાર પ્રકાશિત પુસ્તકોના ગ્રંથખંડના અને સામયિકના વોલ્યુમના બધા જ અંકો અને ફરમાઓના ગ્રંથનામ, અનુક્રમણિકાના પૃષ્ઠો અને ફાતિયાને એકત્રિત કરી ભેગા કરીને સરખી રીતે યોગ્ય ક્રમમાં ગોઠવવા.

4.1.3 આવરણ અને જાહેરાતના પૃષ્ઠો બાંધવા નહીં સિવાય કે તે (એ) પાઠના પૃષ્ઠાંકન સામેલ થયા હોય અને (બી) અન્ય કારણોથી તેને જાળવી રાખવાના હોય.

4.1.4 શક્ય હોય ત્યાં સુધી વ્યવહારિક રીતે બંધામણી કરેલ ગ્રંથની જાડાઈ 7 સે.મીથી વધુ ન થાય તે રીતે ભેગા કરવા.

(5) સીવવા માટેની તૈયારી :

- 5.1 પુસ્તકોના પહેલાં અને છેલ્લા ફરમાઓની પીઠ લીનન અથવા મશરૂમની પટ્ટીઓથી બંધ કરી દેવા.
- 5.2 બધા ફરમાઓ જો પાછળથી તૂટી ગયા હોય તો અંદર અને બહારથી કાપડ, ટીશ્યુ કાગળ; અથવા લીનન પટ્ટીઓનું અસ્તર આપવું. કરવત અથવા જેવી ધાર પસંદ કરવી.
- 5.2.1 બધા ફાટેલા પૃષ્ઠો પારદર્શક ટીશ્યુ કાગળ અને તેવા જ પ્રકારની સામગ્રી વડે વાયન ક્ષમતા પ્રત્યે ભેદભાવ રાખ્યા સિવાય જોડવા.
- 5.2.2 જ્યારે ગ્રંથખંડોના કાગળો બગડે અને બરડ થતાં જાય એને પારદર્શક કાગળ લગાડી મજબૂત કરવા અથવા અન્ય સરખી સામગ્રીથી પક્ષપાત વિના વાયનક્ષમ બનાવવું.
- 5.3 બધી જ વાળેલી પ્લેટો, નકશા, પ્લાન અને અન્ય વિસ્તૃત કરેલા પાનાઓ જે ફરમાનો ભાગરૂપે નથી તેને લીનનના મલમલ અથવા મુસાલિન અથવા જાડા કાગળથી ચોટાડવાનો હોય તેથી વધારે ભાગ રાખવાની મંજૂરી અપાતી નથી. બધા જ વિસ્તારેલા શીટો વાળીને મજબૂત કરવામાં આવે છે.
- 5.4 વાળેલી ચિત્ર પ્લેટો, નકશાઓ, પ્લાન ચિત્રો, અને અન્ય વિસ્તારેલા પૃષ્ઠોને મજબૂતાઈ આપવી અને જ્યારે જરૂર પડે ત્યારે પાણીથી પલળે નહિ તેવી સુતરાઉ અથવા પાતળી લીનન અથવા મલમલની દોરીથી મઢવી.
- 5.5 ખલિતા (કોથળી) ગ્રંથખંડની સાથે બાંધવામાં આવ્યા નથી તેવા નકશાઓ, ચાર્ટએ અને એના જેવી સામગ્રીઓ, તેને જુદી કોથળી મૂકી સુરક્ષિત કરી વોલ્યુમને અંતે ગ્રંથખંડના સમગ્ર આકારથી શક્ય હોય ત્યાં સુધી થોડા નાના રાખવા. આ રીતે ગ્રંથખંડનો સમગ્ર આકાર શક્ય હોય ત્યાં સુધી સાધારણથી થોડો ઓછો નજીકનો રાખવો.
- 5.6 અંતિમ પૃષ્ઠ : પુસ્તકના દરેક છેડે અંતિમ પૃષ્ઠ હશે. દરેક અંતિમ પૃષ્ઠોએ ચાર પૃષ્ઠોનો ફરમા હશે. અંતિમ પૃષ્ઠોએ માથાથી પૂંછડી સુધી યંત્રની દિશાનો નિર્દેશ કરે તેવો કાપ ધરાવતો હશે. અંતિમ પૃષ્ઠોને મજબૂત લિનન અથવા કપડાના સાંધાઓ પૂરા પાડવા જોઈએ.

6. સિલાઈકામ :

- 6.1 સારી ગુણવત્તાવાળા કાગળ ઉપર પુસ્તકો છપાયે બધા ફરમાઓ એક પછી એક સીવવા માટે (સિવાય જ્યાં પાતળી જાડાઈના કાગળ હોય ત્યાં બે ફરમાઓ સીવવા જોઈએ) લિનન (મલમલ) અથવા સુતરાઉ પટ્ટીઓ સીવવા માટે યોગ્ય પ્રકારનો દોરો વારપવો જોઈશે.

- 6.2 દરેક અંતિમ પૃષ્ઠોને વિભાગ (ફરમા) રૂપે તેના ઉપર સીવવા જોઈએ.

- 6.3 (ફેબ્રુઆરી 1966 ના સુધારા પ્રમાણે) કાંજી વિનાના મલમલ અથવા સુતરાઉ પટ્ટીઓ ઉપયોગમાં લઈ શકાશે. આ પટ્ટીઓની પહોળાઈ 2 સેમી. ત્યાં બે નાળયા સિલાઈના ટાંકાઓ, 2.5 સેમીને અંતરે પુસ્તકના માથાથી પૂંછડી સુધી થશે. પટ્ટીઓની સંખ્યાનો આધાર નીચે દર્શાવેલ પુસ્તકની ઊંચાઈ ઉપર આધાર રાખશે.

ઊંચાઈ (સેમી) પટ્ટીઓની સંખ્યા (લઘુત્તમ)

25 થી ઓછી 2

25 થી વધુ 35 થી ઓછી 3

35 અને તેથી વધુ પણ 50 સુધી 4

વધુ ઊંચાઈવાળા પુસ્તકો માટે, યોગ્ય પ્રમાણમાં પટ્ટીઓની સંખ્યા વધારવી. બે ગળણી ટાંકાઓ વચ્ચે સરખી જગ્યા રાખવી.

- 6.4 સીધી રેખાઓવાળા મશીન સિલાઈનો ઉપયોગ કરવો.
6.5 સીવણકામ એવી રીતે કર્યું હોય કે જ્યારે પુસ્તકને ખોલવામાં ત્યારે પાનાઓ બે અઢધા ભાગમાં સીધી સપાટી ઉપર સરખા વહેંચાઈ જવા જોઈએ.

7. ચીરાવાળા પૂંઠા

- 7.1 પૂંઠાનો પાતળો ભાગ/સ્તર પુસ્તકને લાગોલાગ હોવો જોઈએ.

8. આગળ વધારવું (Forwarding)

- 8.1 કિનારીઓ કાપવી - પુસ્તકની ધારો ચોકસાઈપૂર્વક કાપવી શક્ય તેટલો પહોળો હાંસિયો રાખવો, કોઈપણ કિસ્સામાં કાપવાથી મુદ્રિત ભાગને જરાય અસર થવી ન જોઈએ.

- 8.1.1 ડેકલ કિનારીઓવાળા પુસ્તકોની ધારો- આગળ અને પાછળની ધારો બિલકુલ કાપવી નહિ, ઉપરની ધારો કાપવી.

- 8.1.2 સૂચના આપ્યા પ્રમાણે ધારો/કિનારીઓ છાંટવાળી, ડાઘાવાળી અને સાદી હોય.

- 8.2 ચોડાટવું - ગોળાકાર - પીઠબળ અને સરખું કરવું - પીઠ સારી રીતની ગોળાકાર અને પીઠબળ આપેલી હોવી જોઈશે. પાતળા પુસ્તકોને પીઠનો ગોળાકાર ભાગ નાનો રાખવામાં આવે અને જાડા પુસ્તકો માટે વધારવામાં આવેલી હશે. બીજા શબ્દોમાં, સાંધાનું ઊંડાણ એ પૂંઠાઓની જાડાઈને બરાબર હોવું જોઈએ.

- 8.2.1 પીઠને ભાગે સરેસ લગાડવો

- 8.2.2 પુસ્તકના ઉપરના અને નીચેના છેડે 5 મીમી. સુધી વધારેલી અંતિમ પૃષ્ઠોને આવરી લે તે રીતે પીઠ મલમલ વડે જોડવી.

8.3 પૂંઠાઓ જોડવા

- 8.3.1 ફેચ સાંધાઓ બંધામણીનો ઉપયોગ લઈ શકાશે.

- 8.3.2 પટ્ટીની દરેક ચબરખી ચીરાવાળા પૂંઠાની ફાડમાં મજબૂતાઈથી ખોસવી.

- 8.3.3 અંતિમ- કાગળનો બહારનો બધો ભાગ તેના દરેક છેડે જરૂરી પહોળાઈમાં કાપી અને તેને ચીરાવાળા પૂંઠાની ફાડમાં અંદર ખોસવી.

- 8.3.4 બાકી રહેલ અંતિમ કાગળનો બહારનો ભાગ દરેક છેડે પૂંઠામાં ચોટાડવો.

8.4 આવરણ (Covering)

- 8.4.1 ઉપયોગમાં લીધેલ ચામડાની સામગ્રીને પાતળું હોય તો કાપવું પણ નહિ અને ઘણી મજબૂતાઈથી ખેંચવું (તાણવું) પણ નહિ, પ્રથમ બાબત મજબૂતાઈ માટે અને સાંધામાં મુક્ત રીતે રહી શકે તે માટે વિચારવું.

- 8.4.2 પુસ્તકની પીઠને આવરણની સામગ્રી સીધી જ જોડવી.

- 8.4.3 પીઠના આવરણની સામગ્રી પૂંઠા ઉપર પુસ્તકની પહોળાઈના ત્રીજા ભાગ સુધી વિસ્તારવી.

- 8.4.4 પૂંઠાઓને તેના ખૂણાઓને સહેજ ગોળાકારમાં વાળવા કાટખૂણે વાળવા નહીં.

- 8.5 માથાપટ્ટીઓ - માથાપટ્ટીઓ કાર્ય કરી શકે અથવા દોરડીઓના ટૂકડાઓ ચામડાને વાળીને માથે અને પૂંછડીએ માથાપટ્ટીઓને સ્થાને ખોસી શકાય.

- 8.6 પીઠ ઉપરની અનિયમિતતાઓને સુંવાળી બનાવવી.

9. ઓપ આપવો (Finishing)

9.1 અક્ષરોંકન

- 9.1.1 અક્ષરોંકન ટકાઉ અને સરળતાથી વાંચી શકાય એવા હોવા જોઈએ.

- 9.1.2 અક્ષરોંકન ઘેરા રંગમાં હોવા જોઈએ. સોનેરી રંગ ઈચ્છનીય છે.

- 9.1.3 અક્ષરાંકનમાં ગ્રંથનામ માથાની 36 મીમી નીચે લખો.
- 9.1.4 લેખકનું નામ પુસ્તકની પીઠના ઉપરના અડધા ઉપર આવશે જે ગ્રંથનામની નીચે 25 મીમી અંતરે લખવું.
- 9.1.5 પીઠની ઉપર અક્ષરાંકન એવી રીતે કરેલું હોવું જોઈએ કે જ્યારે પુસ્તક સપાટી ઉપર આડુ પડેલ હોય તો પણ વાંચી શકાય.
- 9.1.6 સ્થાનાંકની નીચેની લાઈન પુસ્તકની પીઠ ઉપર સામાન્ય રીતે પૂંછડી (નીચેનો છેડો)થી 25 મીમી. ઊંચે હોવી જોઈએ.
- 9.2 સપાટી વારનિશ સાથે લાખ અને સેલ્યુલોઝ એસિટેટ અથવા આવરણના પદાર્થને નુકસાન ન કરે તેવી સામગ્રી નિશ્ચિત કરવી.

10 સામગ્રીઓ

- 10.1 પૂંઠા - સારી ગુણવત્તાવાળા, એક પડના તેજાબ મુક્ત એવા બાઈન્ડર્સ બોર્ડ (ગ્રંથબંધામણીના પૂંઠા) - જે સારી સરેરાશ ગુણવત્તાવાળા મીલબોર્ડ વાપરવા.
- 10.2 મલમલ - કાંજ વગરનું પુસ્તકનું કાપડ શણના રેસામાંથી બનાવેલું.
- 10.3 અંતિમ પૃષ્ઠ - એ સારો, જાડો, મજબૂતાઈ કાગળ અને તેને વાળવાની ઊંચી ક્ષમતા વાળો હોય.
- 10.4 ગુંદર/સરેસ - ઉત્તમ ગુણવત્તાવાળો/સ્થિતિસ્થાપક સરેસ ચીકણો પદાર્થમાં યોગ્ય જંતુનાશક આઈએસ 56-1962, જે માણસને હાનિ કરનારું નથી.
- 10.5 લાહી - ઉત્તમ ગુણવત્તાવાળી કાંજ (સ્ટાર્ચ) અને સાથે યોગ્ય જંતુનાશક મિશ્રિત હોવી જોઈએ. આઈએસ : 652-1962 માન્ય કરેલ, એવું માણસોને નુકસાન કરતું નથી.
- 10.6 ચામડું પુસ્તક પ્રાણીઓમાંથી મળેલું ચામડું ઉપયોગ કરવો. એ વનસ્પતિથી, દ્રવ્યોથી કમાયેલું હોય અને એસિડયુક્ત કમાયેલું હોય. તે કૃત્રિમ રીતે દાણાદાર અને રંગેલું ન હોવું જોઈએ. બકરાનું ચામડું (ખાલ), વાછરડા મોરોક્કોની ભલામણ કરેલી છે. જરૂરિયાત મુજબનું ચામડું આઈએસ 2960- 1964 માપદંડ પ્રમાણેનું વાપરવું.
- 10.7 પટ્ટી - મલમલ અથવા કાંજ વિનાની સુતરાઉ હોઈ શકે.
- 10.8 દોરા - મજબૂતાઈ અને ટકાઉ અને મલમલ ના હોઈ શકે અથવા કાંજ વિનાના સુતરાઉ, પૂરતાં નરમ અને કોઈપણ સમયે કાગળને નુકસાન કરનારા ન હોવા જોઈએ.

નોંધ : સીવવામાં તારનો ઉપયોગ જરાય ન કરવો.