

Mora mekaniska fabrik - samling av trycksaker - 3

Mora mekaniska fabrik

Vardagstryck



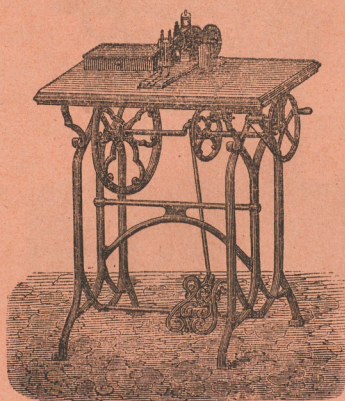
National Library
of Sweden

Apparat
1800-t
året

Anvisning

att begagna

Mora Skyttel-Symaskiner.



Stockholm,
tryckt hos A. L. Norman, 1868.



1771-1772

1771-1772

Mors Skytte-Symaskinen



Stockholm



Anvisning

att begagna

Mora Skyttel-Symaskiner.

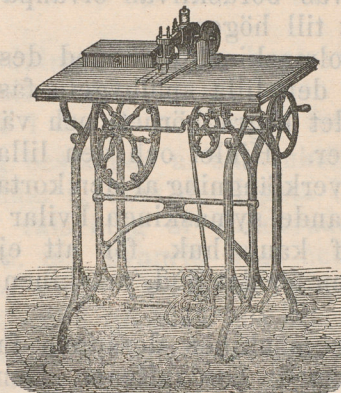


Fig. 1.

1. Bordställningens hopsättning.

Tag först den raka fotaxeln; afskrufva dess båda muttrar och uttag det lösa stiftet. Påträda trampan, så att dess spets visar bortåt och axelns kortaste ända emot höger. Stiftet fästes på sin plats ånyo.

Bordställningens sidostycken, hvarpå finnas gropar för hjulaxelns ändar, ställas så att dessa gropar komma bortåt och midt emot hvarandra; träd in fotaxelns ändar i de nedre hålen på sidostyckena, så att trampan spets visar bortåt, hvarefter muttrarne skruvas helt löst på de utom sidostyckena nående axeländarne.

Tag derefter hjulaxeln; sätt det med tre armar försedda remhjulet på axelns kortaste ända och med nafvets utbyggnad till höger; inskjut hjulet till närheten af vefsvängen och fäst det der.

Påträdd svänghjulet på axelns längre ända, och med nafvets utbyggnad vänd emot venster, fastskrufva det derstädes. Inträd nu hjulaxeln i sina gropar på sidostyckena, med svänghjulet till venster; — härvid bör den försigtigheten iakttagas, att ej den sålunda belastade axeln må nedfalla och åstadkomma skada.

Tilldrag derefter fotaxelns muttrar hårdt med skrufnyckeln. Fäst staget emellan sidostyckena med dertill hörande fyra skrufvar; — tillse dock dessförinnan att det insättes i den ställning hvarest det bäst passar. — Insätt slutligen vefstaken i sin ledgång på vefsvängen, och så att man får dess lager att öppnas emot sig. Vefstakens nedre ända fästes med den i trampans spets varande skrufven.

Till sist fastskrufvas bordskifvan ofvanpå fotställningen, med det deruti anbragte remhålet till höger.

Det fem-armiga spolmaskinshjulet med dess fotstycke fästes under bordets högra kant, och den lilla spolbygeln fastskrufvas under bordets främre kant nära intill det högra hörnet, och vänd så att den lilla snörtrissan kommer mot höger. Hjulet och den lilla trissan sättas i förening med hvarandra genom öfverklängning af den kortaste medföljande remmen.

Den på bordet varande symaskinen hvilar med fyra nedgående tappar i små skoningar af kautschuk, för att ej bordskifvan må kunna agera som resonansbotten för det ljud, maskinen under hastig gång frambringar.

För transporten är maskinen dessutom fasthållen vid bordet medelst en skruf, som genomgår bordskifvan. Denna skruf skall borttagas före maskinens begagnande.

Med maskinen följa tvenne remtrissor, den ena mindre än den andra. Dessa båda trissor utbytas emot hvarandra. Då man någon längre tid skall sysselsätta sig med söm i tjocka tyger eller i läder, anbringas den större trissan på ändan af maskinens tväraxel vid 8 (fig. 2). För sömnad i tunnare tyger passar deremot den mindre trissan bättre, och ger maskinen en större hastighet. Remmen, som bäst passar till den remtrissa man begagnar, upphakas och klänges öfver det på hjulaxeln sittande remhjulet; sammanhäftas ånyo och klänges korslagd omkring maskinens remtrissa.

Med maskinen följa tvenne tjocka stålskifvor, hvaraf den släta har sin plats öfver skyttelrännans inre del, och den böjda skifvan öfver yttre delen af nämnde ränna.

Hvarje symaskin, som skall försändas, är på förhand fullkomligt pröfvad; har nålen och den öfre tråden ordentligt insatte, så som de brukas vid sömnad, samt ett stycke tyg med börjad söm ilagdt. Sättet att begagna maskinen inses lättare, om vid maskinens emottagande dess inredning noga betraktas, innan man vill sy på densamma.

2. De till hvarje maskin hörande lösa delar.

Tolf nålar, instuckne i en papperskarta med öfverskrifne nummer.

En skyttel.

Fyra spolar.

En oljekanna, medelst hvilken maskindelarne smörjas. Dess botten är elastisk, så att man genom tryckning deremot utdrifver oljan droppvis. Den fylles med fin symaskinsolja, eller i brist deraf med god matolja.

En lineal, till ledning för tygets kant vid syende af räta sömmar. Fästes med den ena eller båda de maskinen åtföljande små tumskrufvarne, hvilka inskrufvas i de på maskinens fotstycke synliga hålen.

Ett vaddérmått, bestående af en vinkelböjd ståltråd, hvars runda del införes bakifrån framåt igenom det lägsta hålet på maskinens frontstycke. Begagnas till rätsyning af vadderade arbeten, veck, uppslag, anbringning af bårder m. m., hvarvid dess nedböjda platta del får visa ned emot en redan sydd söm. Det fästes på sin plats medelst en liten klämskruf; och kan vid olika tjocklek hos arbetet, vridas något upp eller ned. Afståndet emellan nålen och vaddérmåttets platta del bestämmer afståndet emellan sömmarne.

En pressarfot för slätsöm, afsedd att, fastskrufvad vid nedre ändan af den runda pressarstången 2 (fig. 2) nedtrycka tyget emot framskjutarens tänder, för att dessa skola förmå framdrifva arbetet i den önska riktningen.

En svampdosa för inoljning af tråden vid sömnad i grofva materialier. Den är försedd med ett skaft, som fastskrufvas i frontstyckets nedre hål, och dosan anbringas så, att den emellan spännaren 5 och ledaren 6 (fig. 2) sträckta tråden kommer att ligga uti dosans skorra. Den i dosan inlagda svampen fuktas stundom med litet olja.

En skrufmejsel och en skrufnyckel.

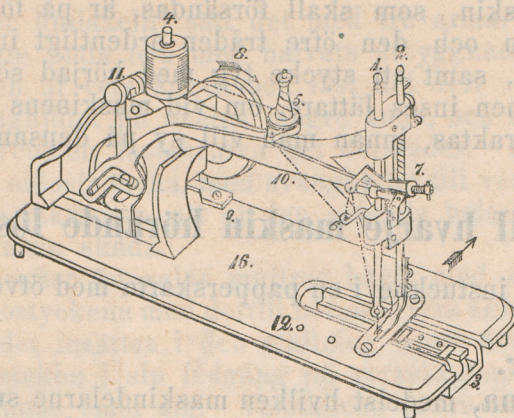


Fig. 2.

3. Maskinens renhållande och smörjning.

Håll maskinen fullkomligt ren och alla delar deraf som gnida emot hvarandra väl inoljade med fin symaskinsolja eller, i nödfall bästa matolja (annan olja beckar sig och måste förkastas). Om efter några timmars arbete maskinen börjar gå trögt, så fordrar den olja, och vid oupphörligt begagnande behöfver den smörjas tre gånger om dagen; en eller par droppar olja på hvarje ställe är nog. Man bör observera de små smörjhålen, genom hvilka oljan skall indrypas på maskinens särskilda delar. När maskinen är oljad, bör man låta den ett ögonblick gå omkring, hvarefter all öfverflödig olja borttorkas, för att allt skall vara rent innan arbetet börjas.

För att ingen del må sakna erforderlig smörjning meddelas här ett schema för maskinens inoljning.

Den vid maskinens borte del till venster sittande tumskrufven vid 11, lösskrufvas, och luckan, som den qvarhållit, borttages försigtigt. Man ser då mekanismen för nål- och skyttelrörelserna, bestående af en vef, som med sin tapp ingriper i de krökta sporren på tvenne stålarmar. Denna vef tapp och insidan af sporren inoljas väl, och äfven det ställe der vefven ligger an emot maskinstolen. Jemväl smörjes den tapp som nedvid bordet förenar den hängande stålarmen med skyttelstängen, samt denna arms öfversta del, igenom deruti vid 11 anbragt smörjhål. Luckan fästes ånyo på sin plats, för att hindra maskindelarnes neddammande.

Derpå skrider man till smörjning af de borte till höger varande delarne, nemligen: den orunda skifva som ger framskjutaren sin rörelse, denna sitter under den bygel som uppbär maskinaxeln; omkretsen och

venstra kanten af denna skifva oljas väl, äfvensom båda ändarne af dess naf. Till venster invid remrullen 8 befinner sig ett smörjhål på bygeln, hvarigenom axelns yttersta lagergång erhåller sin smörjning.

Man har då öfvergått det bortersta partiets alla delar och bereder sig nu att inolja de främre maskindelarne. Straxt nedanför trådspännaren 5 befinner sig på maskinarmen en emot höger utgående pipa, hvars smörjhål fylles med olja. Rätt derunder på fotstycket vid 16 är ett smörjhål som leder olja ned till framskjutarens ledningsbygel. De öfver skyttelrännan 3 liggande lösa ståliskifvorna borttagas och den rätvinkliga rännan, hvaruti skyttelföraren löper, inoljas väl.

Vid nålstängen 1, inoljas dess styrningar både upp- och ned-till, samt den utspringande tappen, som ger den lilla vinkelböjda trådlyftaren dess vridning. Dessutom smörjes trådlyftarens fäste vid 7. Vid pressarstängen 2, inoljas dess båda styrningar, samt det plan hvaremot dess styrslid glider. Det är synnerligen viktigt att på maskinens frisväfvande del borttorka all öfverflödigt olja, på det den ej må neddroppa på arbetet.

Spolmaskinens hjulnaf och sjelfva spolinrättningsens båda små axlar förses äfven med litet olja.

På bordställningen inoljas: vefaxelns båda ändar genom derofvanför i sidostyckena varande smörjhål; vefstakens ledgång vid vefsvängen och vid trampans spets, samt trampans båda lager genom derofvanför anbragte smörjhål.

Någon gång i veckan bör dessutom remmen afklängas från maskinens remtrissa 8, och maskinen försigtigt aflyftas från bordet, för att de i bordskifvan varande nedskärningarna må kunna befrias från gammal der samlad olja och damm.

Så snart maskinen ej begagnas, bör den öfverhöljas med en duk, att ej damm må intränga i dess lagergångar.

Har maskinen en längre tid stått obegagnad så att den går trögt genom oljans stelning i lagergångarne, så smörjer man den först i stället för olja med bensen, som kan köpas på Apotheke; derefter trampar man omkring maskinen några hvarf i hastig takt, samt rentorkar den noga och smörjer den med olja.

4. Val af nål och trådar.

Först bestämmes den sort tråd eller silke, som bäst passar till det förhandenvarande arbetet, och derpå tillser man att en till tråden passande nål erhålles. Följande tabell angifver dessa förhållanden, och endast genom att följa densamma blir man i stånd att sy en säker och vacker söm.

Nålens Nummer.	Brook's Maskintråd.	Silke.	Slag af arbete.
2.	60.	30 eller 00.	Näsdukar, kragar, skjortbröst.
3.	50.	28 eller 0.	Skjortor, barnkläder.
4.	40.	24 eller A.	Fruentimmerskläder.
5.	30.	20 eller B.	Groft kläde, borddukar.
6.	20.	16 eller C.	Vinterrockar, läderarbeten.
7.	16.		Säckar och gröfre arbeten.

För skytteln kan man gerna taga tråden något nummer finare, äfvensom man därför ej ovilkorligen behöfver använda god symaskintråd, hvilken deremot fordras för nålen; utan kan man i skytteln mycket väl betjena sig af vanlig handsömnadstråd, blott den är jemn och mjuk.

Vid arbete i mycket tunna tyger tillses att nålen har fullkomligt skarp spets och att den är tillräckligt fin, så att tråden väl fyller nålstygnen.

5. Trampöfning.

Innan skytteln inlägges på sin plats, bör man inöfva trampningen af maskinen. Det lilla remhjulet 8 måste alltid drifvas i den riktning pilen visar. Om det drifves i motsatt riktning så förstöres arbetet eller nålen blir i fara att afbrytas. Man bör aldrig hafva maskinen i gång utan att lägga något tyg emellan pressarfoten och syskifvan; eller ock hafva pressaren uppställd samt icke börja sy förrän man lärt sig trampa maskinen jemnt och i rätt riktning.

6. Insättning af nålen.

Då ny nål behöfver insättas anbringas den med dess långa ränna vänd emot venster och dess öfre runda del instucken inom nålfästet samt inlagd i den på nålstångens nedre ända varande rännan, sedan nålfästet blifvit med tillhjälp af skrufmejseln något lossadt. Sedan nålen är insatt, tillskrufvas fästet helt löst fasthållande nålen. På nålstångens 1. öfre ända befinner sig en graverad tvärlinie. Vrid hjulet 8 sakta tills denna linie kommer jemnt med öfversta delen af maskinarmen. När nålstången är i detta läge, så sänk eller höj nålen tills dess öga är precis jemnt med syskifvan. Detta är högst maktpåliggande. — Sedan nålen är sålunda rätt insatt, inskrufva nålfästet tills nålen sitter orubb- ligt fastklämd. Tillse sedan att nålen går alldeles midt uti hålet på syskifvan. Om den går för nära någon kant deraf, så böj den tills den går rätt. Man har nu

7. Att iträda nålen.

Sätt trådrullen på stiftet 4; led tråden till höger emellan spännarens 5. båda runda ståltrissor, och sedan ned igenom det derifrån till venster utgående örat; vidare igenom ledare-öglan 6; och fram igenom ögat på venstra ändan af den lilla trådlyftaren 7; derifrån ned till nålen, hvars öga genomträdes från venster till höger. Man bör vara noga med att iträda nålen från rätt sida. Nästa arbete är:

8. Att iordningställa skytteln.

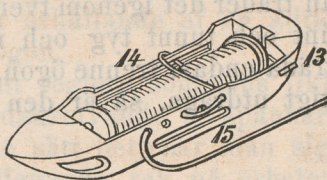


Fig. 3.

Inom skytteln ligger en spole, qvarhållen på sin plats medelst ett vid 13 anbragt lås. För att uttaga spolen vrides låset bakåt. Genom att betrakta den under bordets kant sittande spolmaskinen ser man lätt huru spolen kan deruti insättas. För att kunna börja spolningen, nystar man tråden tre eller fyra gånger omkring den ena af spolens ändtappar och inskjuter denna tapp i den koniska fördjupningen på spolmaskinens remtrissa, då tråden blir fastklämd emellan spolens messingsbricka och remtrissan, och sålunda fasthållen under spolningens början. Den trådrulle hvaraf man skall taga tråden för spolen påträdes stiftet 4, sedan man för tillfället borttagit nåltrådens rulle derifrån. Med venstra handen håller man tråden lindrigt sträckt under spolningen, och vrider spolmaskinshjulet omkring med högra handen. Påspolningen måste ske i mycket jemna hvarf fram och åter efter hela spolens längd och är det fördelaktigt att spola mera tråd på spolens ändar än på dess midt, så att spolen blir något tunnare på midten. En jemn spolning läres endast genom öfning; men det är angeläget att deruti förvärfva sig skicklighet, emedan ojemn spolning förorsakar ojemn och ful söm. Man borde ej vara nöjd förr än spolen är lika väl vindad, som tråden på den köpta trådrullen.

När spolen är fullvindad uttag den; träd tråden **inifrån** utåt igenom den långa öppningen på skytteln vid 14, och derefter, sedan spolens båda tappar oljats, inlägg spolen på sin plats och så vänd att den af

lindrar sig från **undre** sidan. Drag tråden sedan omkring den på sidan om öppningen varande spjelan, och derefter trädes den inifrån ut igenom det närmast skyttelns trubbiga ända varande runda hålet, sedan har man att iträda så många af skyttelns fem runda hål, som det förhandenvärande arbetet kan fordra; dock måste man i alla händelser tillse att tråden (som aldrig får lindas öfver skyttelkanten) går **slutligen från insidan ut** igenom det **närmast skyttelns spets** varande hålet. Lemna omkring två tum tråd utanför skytteln.

Anm. Syr man i groft tyg och med stark tråd, så kan man få genomträda alla fem skyttelhålen, och begagnas silke på spolen kan man till och med behöfva draga silket igenom den långa öppningen bredvid ögonen vid 15, innan man träder det igenom tvenne närliggande ögon. Syr man deremot i mycket fint och tunnt tyg och med svag tråd, så är det vanligen tillräckligt att iträda endast trenne ögon, såsom på figuren 3 visas. Håller ej tråden att hastigt utdraga, så är den tagen igenom för många ögon.

9. Skyttelns inläggning.

Tag bort den inre stålskifvan, som betäcker skyttelbanan vid 16, och vrid hjulet 8 sakta omkring tills nålen står så lågt ner den kan komma. Härigenom kommer skyttelförarn bort till det öppna rummet. Sedan man tillsett att skyttelns plats är fri från trådändar och damm, nedlägges skytteln emellan förarens båda små armar, och med **spetsen** riktad **framåt**, samt den med de fem ögonen försedda sidan 15 **uppåt**. Lägg stålskifvan åter på sin plats öfver öppningen, i det man tillser att tråden ej deraf fastklämmas. — Håll nålens trådända med venstra handen emot höger, dock utan att sträcka den; vrid med högra handen samtidigt hjulet 8 helt sakta i pilens riktning, och inom få sekunder skall man se nålen och dess tråd uppdraga skytteltråden igenom syskifvans hål. Fånga den och uppdrag den två eller tre tum långt.

10. Reglering af trådspänningen

är nästa arbete. Man tager en bit tyg af samma sort, hvarpå man sedan ämnar sy, och inlägger det så mångdubbelt man önskar, under pressarfoten, sedan man först uppställt denna och vridit hjulet 8 tills nålen står i sin högsta ställning, och trådändarne blifvit utlagde rätt emot höger under pressarfoten. Vid inläggningen af tyget har man att ihågkomma att det kommer att gå emot höger, och börja arbetet genom sakta trampning af maskinen i rätt riktning. Genom att vrida den lilla

häftstängen 9 emot hjulet 8 kan man få långa stygn och genom dess vridning ifrån hjulet förkortas stygnen. Man bör nu sträfvä efter att erhålla trådarnes spänning så afpassad att sömmen har lika utseende på tygets båda sidor, så att de båda trådarna omslingra hvarandra midt i arbetet. Har man enligt regeln för skytteln iordningställande iträdt ett passande antal ögon deruti, och sålunda kan hoppas att ej behöfva ändra något vid skytteltråden, så har man att egna all uppmärksamhet åt behandlingen af nåltrådens spänn-apparat 5. Man hade nemligen vid skytteln iträdning att bestämma huru fast söm man önskade, och behöfver ej ändra något deruti, såvida man ej genom trådarnes bristning eller tygets rynkning kan finna att för många skyttelögon äro begagnade; eller ock om man genom erhållande af en alltför svag söm ser sig behöfva iträda flera skyttelögon.

Deremot har man att reglera sömmens likhet på arbetets båda sidor genom upp- eller nedskrufvande af spännarens 5 ofvan fjedern sittande mutter. På följande sätt betjenar man sig deraf:

Är undre tråden liggande rak på arbetets undre sida; eller nåltråden visar sig der i form af nedhängande öglor, så ökas nåltrådens spänning genom att nedskrufva spännarmuttern.

Är deremot öfre tråden liggande rak på arbetets öfre sida, så har man att minska dess spänning genom mutterns uppskrufvande.

Skulle skytteltråden afslitas under arbetet, så bör man uttaga skytteln och minska dess tråds spänning genom att träda den igenom färre ögon. Skulle deremot nåltråden afslitas utan att den visat benägenhet till att ligga rak ofvanpå arbetet, så är troligt att orsaken till dess bristning ej är för stark spänning utan att den afnötas i nålögat som är för skarpt och ojemnt. Detta fel afhjelpes om man blandar fint smergelpulver med olja till form af en deg, härmed ingnider en silkesända och drager den fram och åter genom nålsögat.

Skulle stygn af dubbel längd mot de öfriga uppstå på några ställen, eller ock ingen söm erhållas, derigenom att skytteln ej passerar nåltrådens ögla, så har man insatt nålen antingen för högt eller för lågt; tagit för fin tråd till den nål man begagnar; vridit nålen så att ögat ej står rätt mot höger och venster, eller ock begagnar man alltför dålig tråd.

Genom felaktig iträdning förorsakas trådarnes afslitning.

När spolen börjar att blifva tom synes detta på sömmen som då blir ful på undre sidan, hvarföre man vid sådane tillfällen behöfver ytterligare nedskrufva spännmuttern, hvilket man äfven kan behöfva vid syende öfver tjockare ställen af arbetet.

11. Allmänna underrättelser.

Under arbetet bör man **ej på minsta sätt draga eller skjuta på tyget** utan låta framskjutarens tänder ensamt besörja dess framflyttning; man har blott att med venstra handen leda tyget i den önskade riktningen och hålla det slätt framför pressarfoten, samt med den högra handen hålla tyget lätt upplyftadt bakom pressaren.

När man uppnått sömmens slut och vill **uttaga arbetet från maskinen**, så stadnas maskinen med nålen i sin högsta ställning, man neddrager nåltråden så att den blir slapp, uppstänger pressaren och drager arbetet försiktigt ut från maskinen, hvarvid man afklipper de båda trådarne, så att ett par tum deraf blifva kvarlemnade fria vid maskinen för att denna utan vidare förberedelse skall vara i ordning för en ny söm.

Vill man utan begagnande af apparat utföra en **rynkning**, så har man att sy med långa stygn och nåltråden mycket löst spänd, så att undre tråden kommer att ligga rak på arbetets undersida. När man framsytt den önskade längden, uttages arbetet från maskinen, hvarefter man, fasthållande den undre tråden, upprynkar tyget med högra handen.

Vid arbetets **vridning i hörn**, låter man nålen uppstiga tills dess öga är tätt ofvan tyget, derefter lyfter man pressaren och vrider arbetet i den nya riktningen; pressaren nedsläppes och sömmen fortsättes.

Läderremmen, som drifver maskinen, kan efter någon tid blifva för slapp, särdeles för arbete i grofva materialier, och släpar då rundt omkring hjulet, utan att förmå vrida detsamma. Afhjelpes i vanliga fall genom att, sedan man upphakat remmen något, tvinna densamma, hvarigenom den blir något kortare. Är detta ej nog så måste remmen afskäras, sedan dess ändar blifvit isärhakade; hvarefter man gör ett nytt hål för stålhaken, åter förenar ändarne och lägger remmen ånyo omkring hjulen.

Försök ej att på något sätt **vrida eller ändra några skrufvar** eller andra maskindelar, hvartill ej denna beskrifning gifvit särskild tillåtelse. Ingen, som ej är fullkomligt öfvad med symaskins-justering bör tillåtas att ändra något på maskinen.

När **mycket små stygn** önskas, må man ej skjuta häfstången 9 för långt, emedan nålen då oupphörligt sticker i samma stygn.

Nybörjaren har att bereda sig på, att till en början se sin söm **ojemn**, till följe af ojemn trampning och oregelbunden påspolning, samt **krokig** till följe af ovana vid tygets rätledning, men skall snart genom någon öfning erhålla den jemn och vacker.

12. Hjelpapparater, hvilka erhållas efter särskild beställning.

En smal fällvikare med tillhörande fällpressare. Fällvikaren utgöres af en snäckvriden skifva, som fästes med tumskrufvarne på linealens plats. Fällpressaren liknar förr beskrifne pressarfot, men är på undre sidan försedd med en under kanten löpande platt list, som har att leda fällens inre kant. Denna fällpressare insättes i stället för vanliga pressarfoten. Vid fällningens början upplyftes pressaren, och för att få fällen riktig ifrån första början, vikes densamma ett stycke, införes sedan i fällvikarens snäcka, pressaren nedsläppes och arbetet börjas, då fällen blir dubbelt viken och stickad.

Vid syende af fällsöm med denna fällvikare, låter man först tyget gå igenom vikaren en gång, hvarvid det undre tygets kant skjutes bakom det öfre tyget så mycket, att det undre blott viker sig slätt öfver det öfre tyget, och att stygnen gå i det undre tygets öfvervikta kant. Vid fällning får öfre trådens spänning vara något starkare än vid vanlig slätsöm. Man borttager nu vikaren och utbyter fällpressaren emot den vanliga pressarfoten. De hopsyddas tygdelarne utbredas och fällen nedvikes för hand; hvarefter arbetet föres under pressaren, och i det läge, att man får den kant, som skall faststickas, vänd ifrån sig.

Nybörjare böra först lära sig att med säkerhet sy vacker och felfri slätsöm innan fällning försökes.

En flyttbar fällvikare, hufvudsakligen lika med den nyss beskrifna, i likhet med hvilken den äfven begagnas; men kan inställas för hvilken fällbredd man önskar.

En ganzfot med tillhörande ganzbygel till brodering med ganzer. Ganzfoten är till venster försedd med ett hål, hvarigenom ganzen nedledes under nålen. Bygeln fästes medelst ena tumskrufven vid öfversta delen af maskinens frontstycke, och vändes med sin fria ända bakåt till venster om maskinen. Ganzen lindas slätt på en vanlig tom trådrulle, som trådes på bygeln och qvarhålles der medelst en sprint.

En snoddfot försedd på undersidan med tvenne runda sporr till ledning för snodderna. Begagnas till insyning af snören i kragar m. m., Först sys en söm, på det dubbelt liggande tyget, hvarefter snodden inlägges emellan tygdelarne, tätt intill sömmen, samt intryckes med nageln ofvanpå tyget ännu säkrare. Den bildade upphöjningen inpassas uti fotens främre skorra, hvarefter en söm sys utanför snodden. Med tillhjälp af nedanbeskrifne snoddinläggare sker detta arbete ännu beqvämare.

En snoddinläggare, användes tillsammans med förr beskrifne snoddfot till underlättande af dess uppgift. Apparaten fästes med de

tvenne tumskrufvarne på linealens plats vid maskinens fotstyecke, och så att bygel'n vändes framåt. Den flyttbara delen af apparaten framskjutes så långt att mynningen af det yttersta lilla röret ligger tätt intill den närmast nålen varande refflan i snoddfoten. Snodden drages, allt efter den spänning man önskar, genom ett eller flera af de små hålen på apparatens bygel, och derifrån genom ledningsrören samt lemnas hängande åt höger, ungefär tre tum utanför röret. Apparatus rör lägges nu emellan de båda tyglagren, hvaremellan snodden skall insys och derefter förfäres, som vid vanlig sömnad. Då man syr endast **en** rad snodder, kommer den att ligga i första refflan på snoddfoten, närmast nålen. Vid insyendet af två eller flera snodder, kommer den näst förut insyddad att sedan löpa uti den bortesta refflan och derigenom utgöra ledning för den nästföljande. — Om snoddinläggning skall verkställas i större skala, är denna apparat oumbärlig.

En kantbands-apparat. Fastskrufvas med en tumskruf på linealens plats. Bandet införes så, att dess kanter omslutas af apparatens båda krok, hvaraf den undre bör vara framskjuten något mer än den öfre. Midteltstycket framskjutes så, att det stödjer emot bandets rygg. Tygkanten införes uti det sålunda vikta bandet, hvarefter man kan, medelst en söm, samtidigt fästa bandets båda kanter.

En rynkapparat, ställbar för olika bredder. Den fästes på linealens plats, och så att den framskjutande fjedern kommer att ligga ofvanpå framskjutarens tänder. Tyget, som skall rynkas, anbringas under denna fjeder, och det tyg, hvarvid rynkorna skola fastsys, lägges öfver nämnde fjeder. Långa stygn tillsättas för att få rynkorna djupa. Rynkningen regleras genom att hålla olika hårdt i öfre tyget. Det undre tyget får ej fasthållas.

En veckapparat, tjenlig till att, utan förberedelse, kunna sy veck af önskad bredd och på bestämdt afstånd från hvarandra. Den består af trenne delar: veckbygel'n, styrtstiftet och vecklinealen. Det långa styrtstiftet inskrufvas rätt framåt i frontstyckets högsta hål. Veckbygel'n påträdades detta stift med sin öfre ända, och dess utgående stång inskjutes i frontstyckets nedersta hål, hvaruti den kan efter behof skjutas fram och åter, samt fasthållas af der befintlig klämskruf. När veckbygel'n är sålunda anbragt på sin plats hvilar den vid dess lägsta del sittande veckskifvan emot syplanet.

Första vecket sys på vanligt sätt, genom att sammanvika tyget och begagna den vanliga linealen till ledning, på det sömmen må blifva rät. Vecket ikullstrykes, så att det kommer att ligga in emot tyget, — ej vändt med den fria delen utåt kanten af arbetet. Sedan detta är

gjordt, insättes veckbygeln på beskrifvet sätt, och så att veckskifvans kant kommer så långt från nålen, **bakåt**, som den önskade bredden af det nya vecket. Därefter fästes medelst en tumskruf, den tillhörande, med egg försedda vecklinealen på vanliga linealens plats, och så att den kommer **under** veckskifvan, och med sin kant så långt **framom** nålen, som afståndet skall vara emellan sömmarne i det förut sydda och nu tillämnade vecket.

Man fäller nu upp den rörliga veckskifvan emot sig, lägger tyget med det förut nedfällda vecket på syplanet, och förer veckets fria del **under** linealen, och så långt att linealens egg kommer att stödja emot veckets söm. Fäller så ned veckskifvan på det **öfver** linealen lagda tyget, och stjelper det osydda tyget emot sig **öfver** veckskifvan. Arbetet föres nu under pressaren och man har i ordning för att sy ett nytt veck.

För att det förra veckets söm skall med säkerhet följa linealen, är det behöfligt, att föra venstra handen uppå den del af tyget, som löper öfver veckskifvan och att draga det åt sig, under det högra handen emot-tager den färdigsydda delen af arbetet. — På samma sätt förfäres med alla efterföljande veck.

Vill man hafva veckens sömmar på olika afstånd från hvarandra, så ändras linealens läge. Vill man hafva vecken olika breda, så flyttas veckskifvan ut eller in.

Ett syglas med tillhörande pressargaffel. Begagnas vid söm af krökta och uddiga linier.

En slipsten till nåluddarnes hvässning. Fuktas med olja och trädes på spolmaskinens stift, hvarmedelst den kringvrides.

Lackerade arbetslådor, att anbringas å fotställningens yttre sidor, straxt nedanför vefaxeln, till förvaring af verktyg m. m.

Täcklock med lås, till maskinens skyddande emot damm.

Smergelpapper till ståldelarnes uppsättning.

Tråd-etuier,

Nålar,

Maskintråd,

Maskinsilke,

Maskinolja.

