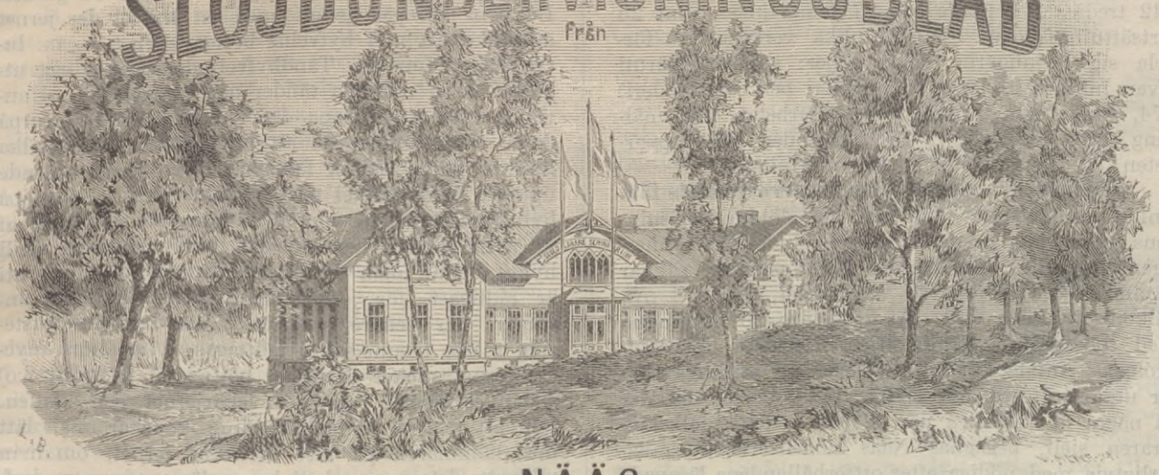
Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek.
Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitised at Gothenburg University Library.
All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text.
This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.

GÖTEBORGS UNIVERSITET

SLÖJDUNDERVISNINGSBLAD
från



NÄÄS.

Tredje årgången. N:o 3 (23) a. Redaktör: Otto Salomon. Näs. Floda Station. Mars 1887.

F. F. Carlson.
†

Med f. d. Statsrådet Carlson har en varm vän och dådkraftig befrämjare af slöjdundervisningen slutat sina dagar. Må omdömena rörande en del af de ändringar Carlson utfört i afseende på det högre undervisningsväsendet utfalla något olika, derom måste dock alla, som följt med folkskolans utveckling under de senaste årtiondena i vårt land vara ense, att han den berömde historieforskaren och framstående statsmannen, han tvenne konungars lärare, med öppen blick för vigten af det stora flertalets uppfostran till dygdiga och dugande medborgare, visste att utföra reformer på folkundervisningens område, hvilka otvifvelaktigt varit af största betydelse och säkerligen för alla tider komma att binda hans namn samman med den svenska folkskolan.

Bland dessa reformer framstår såsom den säkerligen icke minst vigtiga slöjdens införande i folkskolorna som ett frivilligt öfningsämne. Till 1877 års riksdag afläts sålunda tvenne Kongl. propositioner, den ena rörande slöjdens införande såsom öfningsämne vid seminarierna, den andra om anvisandet af medel för bidrag till aflöning af lärare i slöjd vid folkskolorna, och Carlson förordade dervid i sin egenskap af ecklesiastikminister på det varmaste dessa åtgöranden, såväl i sitt anförande till statsrådsprotokollet, som under förhandlingarne i kamrarne. Särskildt framhöll han, hurusom undervisningen i slöjd kan, om den rätt meddelas, blifva ett allmänt bildningsmedel af stor betydelse och att derigenom beredes en icke minst för allmogens barn nyttig omvexling mellan själs- och kroppsarbete samt förekommes en ensidig utveckling, lätt framalstrad af en öfvervägande teoretisk undervisning. Med betonande af, att slöjdundervisningen icke får afse bibringandet af insigt och färdighet i något särskildt yrke, utan blott förvärfvandet af allmän händighet, uttalar han såsom ett önskningsmål, att i fasta skolor med daglig skolgång läsning och slöjd kunde med hvarandra så lämpligen omvexla, att fyra timmar under förmiddagarne användes till läsning och två timmar under eftermiddagen till slöjd. Då ungefär samtidigt nedskrifvaren af dessa rader öfverreste till Finland för att studera slöjdundervisningen i dervarande folkskolor, intresserade Carlson sig varmt härför samt mottog sedermera en längre muntlig redogörelse för under resan gjorda iakttagelser.

Såsom dels medlem af, dels ordförande i Öfverstyrelsen för Stockholms stads folkskolor, var Carlson äfven varmt intresserad af det kroppsliga arbetets införande i desamma; särskildt lade han sitt tungt vägande ord i vågskålen, då det 1882 gälde att låta en på pedagogiska grunder ordnad slöjdundervisning aflösa det förutvarande handtverkssystemet.

Hvile han i frid, och må allt framgent inom de svenska folkskolorna såg och hyfvel sjunga en äresång till hans minne. *O. S.*

Slöjdundervisningen vid Karlstads seminarium har innevarande termin genom rektor *Bergendals* sakkunniga och kraftiga medverkan undergått flera väsentliga förändringar till det bättre. Så har exempelvis, på grund af gifven erfarenhet om det olämpliga i mångslöjdandet, korgflätning, ståltrådsarbeten m. m. d. uteslutits samt undervisningen fullständigt koncentrerats på träslöjden, hvarvid träsnideriet i väsentlig mån inskränkts. Desslikes har blifvit stadgadt, att de uppställda modellserierna skola utan afvikelse följas samt att elevernas arbeten allt efter som de blifva färdiga skola öfverlemnas i rektors vård. Först då elev afgår från läroanstalten eger han att utfå desamma för att sedermera användas såsom modeller vid undervisningen i folkskolan. Den i flera hänseenden olämpliga lokal seminariet förfogar öfver för slöjdundervisningen försvårar dock i icke oväsentlig mån densammas fullt rationela bedrifvande.

I sammanhang härmed torde böra omnämnas, att Vermlands hushållningssällskaps förvaltningsutskott uppställt såsom vilkor för att seminariets slöjdlärare fortfarande må komma i åtnjutande af hushållningssällskapets lönebidrag, att han vid Nääs skall hafva genomgått en kurs i pedagogisk slöjd.

Göteborgs folkskolor. Uti slöjdundervisningen vid Göteborgs folkskolor deltogo den 1:sta Mars sammanlagdt 1,657 gossar, hvaraf 892 tillhöra andra, 542 tredje, 171 fjerde och 27 femte klass samt 25 fortsättningsskolan. På de olika verkstäderna fördela sig lärjungarne såsom följer: snickeri (häruti äfven inbegripet något vagnmakeri och borstbinderi) 774, smide och dithörande metallarbeten 405, målning 153, bleckslageri 95, bokbinderi och papparbeten 80, korgmakeri 73 och svarfning 77.

Slöjdundervisningen inom Vesternorrlands län. Enligt meddelande från den om slöjdundervisningens utveckling inom Vesternorrlands län synnerligen förtjente Inspektören *M. Ramström*, räknar nämnda län numera 40 slöjdskolor, sedan 4 nya tillkommit under året. Af dessa äro 26 förbundna med folkskolorna samt öfriga fristående (husslöjdskolor). Antalet inskrifna elever uti samtliga skolor utgjorde förra året 1,265. Vid folkskolorna, der på några få undantag när, slöjden ledes af folkskolläraren sjelf, begagnas Nääs modellserie, dock naturligtvis med nödiga efter ortförhållandena lämpade modifikationer.

Svensk slöjdundervisning i utlandet. Från Estland har ingått förfrågan om erhållandet af en det lettiska språket mäktig lärare, hvilken skulle vara kompetent att i dervarande skolor införa det s. k. »Nääs-systemet».

Ny hyfvelbänk. Finska industristyrelsen har beviljat fröken *Vera Hjelt* patent under fem års tid å en af henne uppfunnen portativ hyfvelbänk. Patentbeskrifningen innehåller följande:

Hyfvelbänken består af en omkring 70 cm. lång, 21 cm. bred skifva af björk. Ena långsidan är försedd med 8 hål för träbänkhakar; invid den andra är anbringad en list, mellan hvilken slöjdverktyg kunna instickas. Bänkskrufven är lika grof och städet lika hållbart som å en stor hyfvelbänk. Under är bänken försedd med skruftving för fäste vid stol, bord, bänk, skolpulpet eller dylikt.

Bänken är afsedd för småslöjd i skolor och hem samt särskildt lämpad efter de arbeten, som förekomma uti den af finska slöjdkomitén utarbetade modellserien. Dess företräden framom förut gjorda bänkar är, att densamma med största lätthet kan efter arbetet bortföras ur den gemensamma skol- och slöjdsalen, dess små dimensioner, som möjliggöra större utrymme, bänkhakarnes beskaffenhet, såsom varande af trä, hvilket förebygger skadandet af verktygen, samt dess prisbillighet, som underlättar slöjdens idkande i skolor och hem.

Om de vid träslöjd förekommande verktygen.

Öfversättning och bearbetning fr. engelskan af *Arthur Leffler*.
(Forts.)

Vi hafva förut talat om klaffen och dess ändamål att bryta och böja framåt den spån, som sjelfva hyfveljernet skurit, och vilja nu nämna något om injusteringen af denna klaff samt det dubbla jernets inställning i hyfveln. Det skärande jernet och klaffen äro förenade med hvarandra med en skruf och de på detta sätt förenade jernen äro fästade i hålet af hyfveln med en träkil och så inställda, att de sticka ut litet genom den trånga öppningen i hyfvelns botten. Den vinkel som hyfveljernet bildar emot bottnen af hyfveln är olika för olika ändamål. Spånskeden står lägst i serien i det jernet hos detta verktyg gör endast 25 à 30 graders vinkel mot planet. Denna vinkel är för furu, gran, björk och liknande lösare träslag, vanligen 43 grader då dubbelt jern användes samt 45 grader då enkelt jern användes. Ju hårdare träslaget är, dess större bör denna vinkel vara, så är den i hyflar för mahogny och andra hårda eller sega träslag 50 à 55 grader. I kälhyflar för hårda träslag är vinkeln 60 grader. Buxbom skrapas jemnt med en hyfvel der jernet är vinkelrätt mot hyfvelns botten eller t. o. m. lutar något framåt. Tandhyfvel, der jernets egg utgöres af en rad fina tänder och hvilken hyfvel användes för att skrapa fanér och den yta, hvarpå detta skall limmas för att bilda räfflor, vid hvilka limmet bättre håller fast, har äfven jernet stående upprätt i rät vinkel mot hyfvelns plan. Fasen på hyfveljernet bildar mot dess framsida en vinkel af 20 à 25 grader, beroende på hvad virke som skall hyflas. Har man hårda grankvistar att hyfla uti är rådligast, för jernets hållbarhets skull, att använda den senare vinkeln. Vid hyfvelns justering måste tvenne saker iakttagas: 1:o) huru mycket jernet sticker ut under bottnen af hyfveln; 2:o) afståndet mellan eggen af skärjernet och klaffen. För att reglera jernets ställning knackar man lätt med hammaren på öfre delen af jernet, om man vill att detsamma skall krypa längre fram ur hyfveln samt på den ena eller andra sidan af jernet för att få dess egg parallel med hyfvelns undre plan. För att få hyfveljernet att krypa tillbaka eller längre in i hyfveln, slår man med hammaren på bakändan af hyfveln eller vid rubanken på dubben framför jernet. Vid denna operation fattar man hyfveln med venstra handen med tummen nedstucken i hålet och håller densamma på kilen. Vid rubankar låter man samtidigt bakändan af hyfveln hvila mot venstra låret. På samma sätt förfar man äfven för att få jernet helt och hållet loss. Med tummen känner man då när kilen lossnat, hvarefter jernet tages ut. Ställningen emellan skärjernet och klaffen kan förändras genom att lossa på skrufven, som håller dem tillsammans. Afståndet emellan de båda eggarne varierar från 3 m.-m. för det gröfsta arbetet till en knapp millimeter för det finaste, klaffens egg naturligtvis stående så mycket bakom skärjernets. Ju högre upp klaffen sitter, dess lättare arbetar hyfveln, ju lägre den sitter, dess renare blir skäret, ju hårdare träslaget som arbetas, dess närmare bör klaffens egg stå skärjernet. Aktsamhet bör iakttagas, att man ej drifver in kilen för hårdt, ty derigenom blir hyfveljernet bugtigt, hvilket hindrar detsamma att utföra ett fullt slätt arbete. Man måste för att få fullkomligt slätt arbete äfven se till, att skärjernets egg är alldeles parallel med bottenplanet af hyfveln och att eggen är rak i sig sjelf med hörnen något afrundade. Kilens ena plan bör göra en vinkel af omkring 10 grader mot dess andra, ty är denna vinkel större, sitter kilen ej tillräckligt fast, och är den afsevärdt mindre, så sätter kilen sig så fast, att jernets fram- eller tillbakadragande för mycket försvåras och dess lossande ej kan ske utan mycket besvär. Vid kilen är dessutom att iakttaga, att den nedre delen af densamma ej får skjuta utöfver den raka delen af klaffen, mot hvilken den stöder, ty om den det skulle göra, kilar sig hyfvelspånen in emellan kilen och klaffen och släpper ej hyfveln utan blir mycket hindersam för arbetet. Hyfveljernen göras alltid tunnare i öfre ändan och följden blir, att när hyfveljernet blifvit slitet går kilen längre fram och spetsarne af kilen sticka för långt fram. Man måste då skära af dessa, så att de ej framkalla ofvan antydda olägenhet. Anledningen till att hyfveljernet göres tunnare bakåt är väl ursprungligen den, att

något material derigenom besparas. I fordna dagar spelade en obetydlig kvantitet jern en långt större rol än nu då jernet är så billigt. Arbetet deremot var då af mycket mindre betydelse än nu. Fabrikanterna i våra dagar skulle betacka sig för denna materialbesparing, om ej det fordna handarbetet nu ersattes af maskinarbetet. Medelst exentriska valsar är man istånd att tillverka ett spetsigt jern fullt lika billigt som ett jemntjockt och derför bibehåller man lika gerna, kanske mest af gammal vana, den uråldriga och spetsade formen. Såväl klaffen som kilen måste vara lagom tillspetsade framåt, för att ej hyfvelspånen skola stöta stumt emot den ene eller den andre af dem, då spånen i stället för att glida lätt upp i hålet skulle sätta sig fast i mynningen.

Priskuranterna från en framstående hyfveljernsfabrik upplysa oss om, att hyfveljern helt och hållet af stål äro 1 kr. billigare pr dussin än de af jern och stål hopvälda. Det förefaller vid första ögonblicket något konstigt, ty stål är ju dyrare än jern och ett verktyg helt och hållet af stål borde väl äfven vara värdefullare än ett delvis af jern. Saken förhåller sig emellertid så, att jernet och stålet äro hopvälda på tjockleken — stålsidan naturligtvis vänd framåt — och att hyfveljernet blir lättare att slipa, då endast ena hälften af det som skall bortslipas, består af det hårda stålet, under det andra halfvan är mjukt jern, och detta spelar för arbetaren en större rol än den lilla prisskilnaden, isynnerhet för dem, som använda »skjutsten». Båda sorterna äro föröfrigt fullkomligt lika goda. Prisskilnaden härleder sig naturligtvis derifrån, att arbetet för hopvällningen är dyrare än skilnaden i materialvärdet mellan stålet och jernet. Man upplyser oss om, att hyfveljern af helt stål numera äro nästan osäljbara. (Forts.)

Det har i åtskilliga skolor visat sig såsom en betänklig brist vid slöjdundervisningen, att lärjungarne ej tillegnat sig namnen å de redskap och verktyg, hvilka de lärt sig använda under arbetandet. På samma gång vi fästa herrar lärares uppmärksamhet på dylika förbiseenden, har det varit oss kärt kunna hänvisa till nedanstående af slöjdföreståndaren för Göteborgs folkskolor, ingeniör Leffler, gjorda bestämmelser.

Namn och beteckningar, om hvilka de i träslöjden deltagande lärjungarne vid Göteborgs folkskolor under arbetets fortgång böra förvärfva sig fullständig kännedom.

1:sta gruppen.

Verktyg och Redskap:

Hyfvelbänk, Framtång, Baktång, Tångbräda, Bänkränna, Skruf, Bänkpinne, Kil, Bänkhake, Bänkfot, Reglar. — Filklämma. — Sågstock. — Huggkubb. — Arbetsskåp. — Modeller. — Verktygsskåp. — Rubank, Putshyfvel, Skrubbhyfvel, Grofsläthyfvel, Dubbelt jern, Enkelt jern, Skrubbhyfveljern, Klaff, Kil, Handtag, Dubb, Nos. — Slitssåg, Sinksåg, Rundsåg, Bred rundsåg, Fogsvans, Sågblad, Sågtänder, Sågställning, Bom, Armar, Spännpinne, Såglina, Knappar. — Stämjern, Håljern, Skrufmejsel, Skaft. — Ansatsfil, Halfrund fil, Rundfil, Rasp, Filkrats. — Borr, Borrsväng, Centrumborr, Pinnborr, Spiralborr, Försänkningsborr, Upprymare, Skrufmejsel för borrsväng, Plattborr, Vrickborr, Ritspets. — Hoftång, Afbitare, Böjtång, Plattång. — Hammare, Klubba, Dycknagel. — Krumcirkel, Stickcirkel. — Strykmått. — Vinkelhake, Smyg, Anhållet, Tungan. — Slipsten, Skjutsten, Brynsten, Slipstensställning, Axel, Vef, Ho. — Metermått, Tumstock. — Knif, Yxa, Spånsked, Sickling, Slipkork. — Limpanna, Pensel. — Vinkelstötlåda, Skärlåda.

Materialier:

Furu, Gran, Björk, Al. — Sandpapper eller Glaspapper. — Lim. — Timmermanspenna. — Smidd spik, Klippt spik, Presspik, Trådspik (4-kantig), Platthufvud, Dyckert, Stift (rund-), Träskruf.

Sammansättningar:

Sinkning, Sinkorna, Tapparne.

Uttryck:

»Längden,» »Bredden,» »Tjockleken,» »Sidan,» »Kanten,» »Ändan» af en bit, »Spänna fast en bit i hyfvelbänken,» »Ställa en hyfvel,» »Slå upp hyfveljernet,» »Slå ned hyfveljernet,» »Hyfla upp en bit,» »Hyfla rakt,» »Hyfla i vinkel,» »Rikta upp en bit» (så att den ej är skef), »Hyfla efter smyg,» »Hyfla efter strykmått,» »Putsa med putshyfvel,» »Fasa utaf,» »Fasen» (på t. ex. ett hyfveljern), »Spänna en såg,» »Spänna upp en såg,» »Såga efter rits,» »Såga i tu en träbit» (på tjocklek eller bredd), »Såga utaf en träbit» (i vinkel mot fibrerna), »Såga ifrån en ribba,» »Såga upp sinkor,» »Stämma ett hål,» »Försänka för ett skrufhufvud,» »Ryma upp ett hål,» »Draga en rits med strykmått,» »Hålla an en vinkelhake,» »Stöta en bit i vinkelstötlåda,» »Sinka ihop,» »Limma ihop,» m. fl. med ofvan uppräknade verktyg och beteckningar sammanhängande uttryck.

2:dra gruppen.

Verktyg:

Rundhyfvel, Nothyfvel, Gradhyfvel, Grundkloss. — Gradsåg. — Lockbetel. — Vinkelmått. — Skruftving.

Materialier:

Ek, Hvitbok, Rödbok, Ask, Träskruf med kullrigt hufvud. — Gångjern.

Sammansättningar:

Fogning. — Gradning.

Uttryck:

»Nota en bit för en annan.» »Noten,» »Fälla in» (t. ex. ett gångjern), »Foga ihop,» »Grada ihop,» »Grada in en bit i en annan,» m. m.

3:dje gruppen.

Verktyg:

Tandhyfvel. — Skrufknekt. — Sågfil. — Sätthake. — Giringsvinkel. — Giringsstötlåda.

Materialier:

Instickslås, Infällslås.

Sammansättningar:

Tappning, Tappen, Tapphålet. — Slitsning, Slitsen, Tappen. — Falsning, Falsen, Spåntning, Spånten, Fjedern.

Uttryck:

»Fila upp ett sågblad,» »Sätta i sär sågtänderna,» »Skära i giring,» »Tappa ihop,» »Slitsa ihop,» »Slitsa tappar,» Falsa ihop,» m. m.

Fristående grupp.

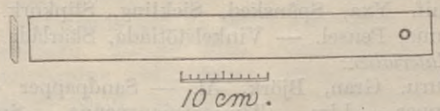
Verktyg och redskap för träsvarfning:

Svarfstol, Bord, Prisma, Spindeldocka, Spindel, Spindeltrissa, Bakdocka, Sprint, Försättare, Svarfhjul, Svarflina, Tramp, Trampaxel, Vefaxel, Vef, Vefhake, Lager, Ryggstöd, Verktygsräck, Tretagg, Hålpatron, Skrufpatron, Mejsel, Rör.

Göteborg i Mars 1887. ARTHUR LEFFLER,
Slöjdföreståndare.

Ur modellserien.

N:o 28. ***Lineal*** *af björk.*



1. Ett lämpligt stycke utskäres med sinksåg.
2. En sida och en kant upphyflas vinkelrätt med rubank. Bredden angifves med strykmått samt afhyflas med skrubbhyfvel och rubank.
3. Sedan läget af hålet angifvits med vinkel och passare borras det senare med centrumborr.
4. Tjockleken angifves med strykmått samt utskäres med sinksåg.
5. Emedan linealen är för tunn för att kunna afhyflas mellan bänkhakarne, måste den fastpinnas på ett något längre trästycke.
6. Kanten afsneddas med rubank.
7. Längden afskäres vinkelrätt med fogsvans samt afjemnas med knif och fil.
8. Föremålet putsas med sickling och glaspapper.

Personliga meddelanden.

Född:

En dotters lyckliga födelse hafva vi glädjen tillkännagifva. Nyköping den 5 Mars 1887.

Hulda och *N. G. Ljunggren.*

Trolofvade:

Mathilda Långhjelm och *Bruno Jusélius.*

Död:

Tillkännagifves att Gud hemkallat vår älskade son *Knut Leonard* efter en svår och tärande sjukdom i en ålder af 1 år, 3 månader och 25 dagar. Sörjd och saknad af föräldrar och syskon.

A. C. Johansson. *A. Johansson,*
f. Andersson. lärare vid Nääs slöjdlärareseminarium.

Såsom bilaga till n:o 3 af Slöjdundervisningsblad följer enligt förläggarens önskan profblad af *Träsniderimönster, tecknade af Otto Björlin.* Verket, som utkommer i häften, hvardera innehållande tre blad, torde säkerligen blifva välkommet för de lärare och enskilda personer, hvilka önska på lediga stunder sysselsätta sig med träsnideriarbeten. Vi hafva ofta nog hört uttalas den klagan, att lämpliga förebilder härvidlag saknats. Priset å hvarje häfte är 50 öre.

Rättelser.

Uti näst föregående nummer af »Slöjdundervisningsblad» hafva genom ledsamma förbiseenden några synnerligen obehagliga tryckfel insmugit sig. I förteckningen öfver Nääs' modellserie är uteglömd n:o 39 pennlåda. Under rubriken Slöjdtidningar är ordningsföljden mellan de anmälda tidningarna omkastad, så att »Dansk Husflidstidende», hvilken i korrekturet stod först, kommit på slutet, hvarigenom vår rekommendation ej synes gälla densamma. Titeln å den i Belgien utkommande slöjdtidningen är: *Le Travail manuel à l'Ecole et à l'Atelier.*

Å Slöjdundervisningsblad från Nääs kan i Göteborg prenumeration ske äfven å Folkskolornas slöjdmagasin. Pris för helt år 60 öre; enskilda nummer 5 öre stycket.

För att underlätta slöjdundervisningens införande utlemnas från Nääs till skolor för dem afsedda redskap och verktyg, enligt nedanstående prisuppgift. Blott beställningar för uppgifna skolors räkning, men ej sådane från enskilda personer utföras. Skriftliga reqvisitioner torde ställas till Aug. Abrahamson Nääs, Floda Station.

Mot kontant eller efterkraf.

Redskapens och verktygens namn.	Kr.	öre	För 6 elever behöfligt antal	För 12 elever behöfligt antal	Fullständig uppsättning för 12 elever.
Hyfvelbänk, ekskifva, 2 skr. .	20	—	3	8	12
D:o ställbar	21	—	—	—	—
Hyfvelbänk, furuskifva, 1 skr.	10	—	—	—	—
D:o ställbar	12	—	—	—	—
D:o för 2 personer . .	15	—	—	—	—
Rundsåg med ställ	1	—	2	3	4
D:o bredare med ställ .	1	—	1	2	4
Sinksåg med ställ	1	15	2	4	4
Sticksåg, eng.	—	78	1	1	1
Fogsvans . . . . . 1: 65 &	2	20	1	2	3
Rubank med dubbelt jern . .	2	75	3	8	12
Skrubbhyfvel med jern . . .	1	—	3	8	12
Putshyfvel med dubbelt jern .	1	55	3	8	12
Rundhyfvel med d:o .	2	—	1	1	1
Böjtång $4^1/_2$ tum	—	22	1	1	1
Flacktång, »	—	22	1	1	1
Kniptång	—	60	1	1	1
Hoftång 8 tum	—	53	1	2	2
Stämjern eng. (sats)	3	25	1	2	2
D:o med påsatta skaft .	4	25	—	—	—
Lockbettel, eng. (sats)	3	55	1	1	1
D:o med påsatta skaft .	4	55	—	—	—
Håljern, eng. (sats)	3	85	1	1	1
D:o med påsatta skaft .	4	85	—	—	—
Flatfil, eng.	—	50	2	4	4
Halfrund fil, eng.	—	50	3	6	6
Rundfil, »	—	50	2	4	4
Sågfil, »	—	22	2	4	4
Borrsläng med 24 borr 4: 40 &	5	75	1	1	1
Sylborr i träfodral, 8 st. . . .	—	90	1	2	3
Knif (Nääs modell 45 ö.) 20 &	—	32	4	6	12
Bandknif. . . . . 1: 60 &	—	90	1	2	2
Hammare med skaft	—	55	3	8	12
Klubba	—	45	3	6	8
Passare med skruf	—	95	2	2	6
Krumcirkel	—	50	1	1	1
Sickling	—	12	3	6	6
Skrufmejsel . . . . . 30 &	—	19	3	6	6
Spackskifva (af jern)	—	36	2	4	6
lösa knifvar till d:o	—	18	—	—	—
Skedjern (sort.) med skaft. . .	—	25	3	6	6
Skruftving, 20 cm.	1	—	3	8	8
Yxa, (amerik.) . . . . . 1: 50 &	1	75	1	1	2
Strykmått	—	45	3	8	12
Sinkstrykmått	—	30	1	1	2
Smyg	—	55	1	2	2
Vinkel, 15, 20, 25, 30 cm. . .	—	16	3	8	12
Limpanna med pensel	1	50	1	1	1
Slipsten med ställ & väf . . .	5	—	1	1	1
Slipsten (plan) med ställ . . .	2	50	1	1	1
Brynsten . . . . . 40 &	—	50	2	3	3
Bildhuggarejern . . . . . (sats)	3	—	1	1	1
D:o bättre	5	—	—	—	—
Metermått	—	42	2	4	6
Svarfjern, eng. (sats på 1 duss.)	5	50			
Böjda träsniderifilar	—	65			
Sågvikare . . . . . 24 &	—	22	2	2	2
Hyfveljern, eng., dubbla $2^1/_8$.	—	85			
D:o $1^3/_4$.	—	75			
D:o enkla $1^1/_4$.	—	35			
Rundsågsblad	—	13			
Sinksågsblad	—	20			
Skaft till filar, stäm-, svarf- och bildhuggarejern . . 4 &	—	07			
Sandpapper . . . . . (1 bok)	—	45			
Stift $1^1/_2$ t. $1^1/_4$ t. 1 t. $^3/_4$ t. $^1/_2$ t.	—	—			
Lim . . . . . (1 ℔) . . .	—	30			
Ritn. å modeller, 17 planscher	5	—			
Geometriska konstr. till modell.	—	75			

GÖTEBORG.
Göteborgs Handelstidnings Aktiebolags tryckeri.
1887.

GÖTEBORGS STADSBIBLIOTEK