

*Osro Lepp*

**PUUGRAVÜÜRI  
JA  
LINOOLLÕIKE  
TEHNIKA**



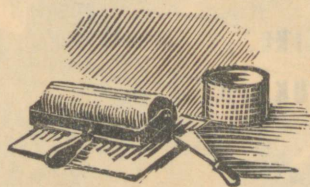
EESTI NSV KULTUURIMINISTEERIUM  
KULTUURHARIDUSLIKE ASUTUSTE VALITSUS  
KULTUURHARIDUSTO'O METOODILINE KESKKABINET

---

*Abiks kujutava kunsti ringidele*

ESKO LEPP

PUUGRAVÜÜRI  
JA  
LINOOLLÕIKE  
TEHNIKA



ARHIIVKOGU

---

TALLINN 1955

Algne kaanepilt: kunstnik M. Kõrve

ESKO LEPP

PUUGRAVÜÜR  
AL  
LINOOLLÕIKE  
TEHNIKA

TARTU ÜLIKOOL  
RAAMATUKOGU



ARHIIVKOGU

Kolmevärviline kaas on kujundatud puugravüüris,  
alusvärv linoollõikes.



E. Lepp. Graafiku töövahendid — puugravüür.





## SAATEKS

Nõukogude Liidus kuulub kunst rahvale, ta pole suletud kunstniku ateljee seinte vahele, pole üksikute metseenide päralt, vaid on tunginud rahva hülka, ta on laiate rahvahulkade päralt. Huvi kunsti vastu kasvab meie maal pidevalt.

Et rahuldada laialdaste kunstihuviliste soove, on organiseeritud klubiliste asutuste juures kujutava kunsti ringid. Siin rahuldavad isetegevuslased oma kunstilisi vajadusi väga mitmesugustes kunstiharudes, nagu skulptuur, maalikunst jt. Isetegevuslaste kunstinäitused Tartus ja mujal näitavad, et nendes ringides võib saavutada silmapaistvaid tulemusi.

Senini on aga täiesti unarusse jäetud üks tähtsamaid kujutava kunsti harusid — graafiline tehnika, mille kohta senini ka märkimisväärset kirjandust pole ilmunud.

Et seda lünka vähegi täita, selleks ongi käesolev brošüür mõeldud. Tahaks loota, et see brošüür aitab kaasa graafikaalase loomingu elustamiseks ning edasiarendamiseks, kuna graafika on kõige massilisem kujutava kunsti haru oma paljundatavuse tõttu.

Mis on graafiline tehnika, mis on gravüür ja millist osa ta etendab kunstis?

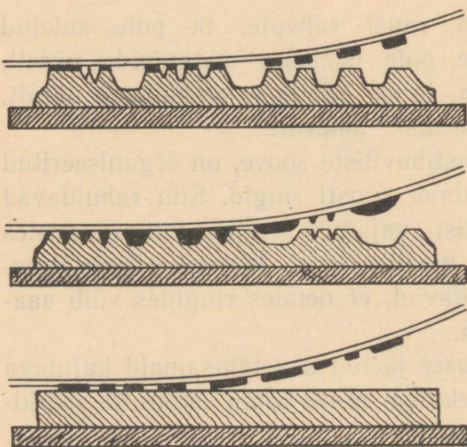
Gravüüriks ehk estambiks nimetatakse kunstiteose äratõmmet paberil puu-, linoleum-, metall- või kiviplaadilt, kuhu kunstiteos on ühel või teisel viisil sisse lõigatud või söövitatud.

Kui joonis või maal esineb üksikeksemplarina, siis graafiline tehnika võimaldab kunstiteost paljundada, kusjuures iga äratõmme kujutab endast originaalteost. Gravüürina läheb kunstiteos laia- desse rahvamassidesse. Teda kasutame ühiskondlike ruumide, kul-

tuuri- ja rahvamajade, raamatukogude jt. kaunistamiseks. Tähtis koht on gravüüril kodus, elukorteri seinal. Gravüür kandub rahva-  
hulkadesse raamatu- ja ajakirja illustratsioonina. Gravüüril on olnud täita oluline osa progressiivsete, revolutsiooniliste ideede kandjana ja kunstimeele arendajana.

Graafilist tehnikat on mitmesugust. Ta jaguneb kõrg-, sügav- ja lametrükiks.

Kõrgtrüki liiki kuuluvad puugravüür ja linoollõige, siin eraldub joonis reljeefselt pinnasest ja värviga kattuvad ning trükitakse kõr-



Joon. 1 Kõrg-, sügav- ja lametrüki skeemid.

kaaliga. Värviga kattuvad ja trükitakse pliiatsi või tušiga kaetud alad; muud osad aga, millele mõjus kemikaal, jäävad valgeks.

Käesolevas brošüüris vaadeldakse ainult kõrgtrükki — puugravüüri ja linoollõiget kui isetegevuslastele kõige kättesaadavaid.

Puugravüüri (nimetatakse ka ksülograafiaks) ajalugu kandub kaugesse minevikku. Teda tunti juba feodaalajastul Lääne-Euroopas. Hiinas ja Jaapanis harrastati puugravüüri samuti väga vara. Puugravüür oli peamiseks vahendiks teksti ja kujutuste paljundamiseks enne trükikunsti leiutamist. Ka trükikunst on oma avastamise eest suures osas tänu võlgu puulõikekunstile. Viimane kuju-

gemad pinnad, väljalõigatud süvendid jäävad valgeks.

Sügavtrüki liiki kuuluvad kuivnõel, ofort, akvainta, vernis mous. Siin, vastupidi, täituvad värviga ning trükitakse just süvendid, kuna kõrgendid jäävad valgeks.

Lametrüki liiki kuuluvad litograafia, ofsett. Siin toimub trükkimine tasaselt pinnalt, kuhu joonis on kantud rasvase pliiatsi või tušiga, millele järgneb plaadi niisutamine kemi-

nes iseseisvaks kunstiharuks ja arenes tehniliselt väga kõrgele (näit. Düreri jt. puugravüürid XVI sajandi I poolel).

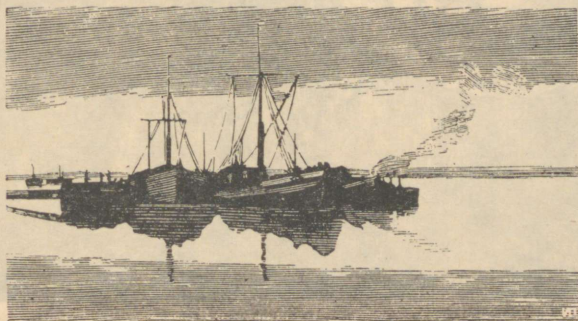
Tsinkograafia tarvitamiselevõtmisega taandus puugravüür tahaplaanile reproduktsioonivahendina, kuid jäi püsima kujutava kunsti — graafika väljapaistva haruna. Tänapäeval leiab puugravüür laialdast kasutamist kunstnike poolt nii vaba- kui ka raamatugraafikas. Suuri saavutusi on näidanud nõukogude graafikud-ksülograafid — A. Ostroumova-Lebedeva, I. Pavlov, V. Favorski, A. Kravtšenko jt.

Eesti kunstis on puugravüüri olnud oluline koht. C. R. Jakobsoni tuntud kooliraamatud olid illustreeritud tema venna E. M. Jakobsoni arvukate puulõigetega, mis aitasid lugejal teksti lahti mõtestada ja seletada.

Kaasajal viljelevad mitmed graafikud puugravüüri, nagu R. Kaljo, E. Kollom jt.

Käesolev brošüür seab oma ülesandeks selgitada kunstihuvilistele isetegevuslastele puugraveerimistehnikat ja selle spetsiifikat. Sajandite vältel, kus tuntakse puugravüüri, on kõigil rahvastel välja kujunenud kogemuste varasalv. Puugravüüri alal on pideva täiustamise teel välja kujunenud tööriistad, lõiketehnika, trükkimine ning selle juurde kuuluvad vahendid.

Puugravüüri noorem haru on linoollõige, mille lõiketehnika on väga sarnane eelmisele. Olles õppinud puugraveerimist võib kergesti omandada ka linoollõike tehnika.



I. Pavlov. Illustratsioon. Volgal — puugravüür.



E. Viiralt. Puugravüüri sünd — puugravüür.



## PUUGRAVUUR

(ksülograafia)

Kuni XVIII sajandini praktiseeriti peamiselt külgpulõiget (klotsid valmistati lauast piki süüd). Lõikamine toimus terava noa ja vastavate peitlitega.

See tehnika nõuab väga suurt ettevaatust ja ajakulu ega ole nii paindlik ja väljendusrikas, kuid omaaja suurmeistrid saavutasid külgpulõikes hii'gavaid tulemusi (A. Dürer, H. Holbein jt.).

XVIII sajandi lõpul võeti üldiselt tarvitusele uus menetlus — graveerimine püstpuule (Thomas Bewick). Viimane jäi peamiseks vahendiks reprodutseerimise ja pilditrüki alal kuni tsinkograafilise paljundusviisi leiutamiseni möödunud sajandi lõpul. Vabagraafika on puugravüüril tänini tunnustatud koht teiste kujutava kunsti harude hulgas.

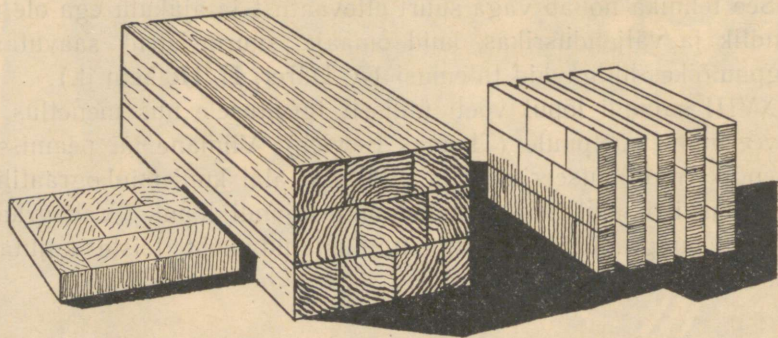
### PUU — GRAVEERIMISVAHENDINA

Graveerimiseks kasutatakse mitmesuguseid puuliike: samšiiti (kaukaasia palm), vahtrapuud, õunapuud, pirnipuud, pööki, kaske. Parimaid tulemusi graveerimisel annab samšiit, kuna ta on oma kõvaduselt ja tiheduselt ületamatu, mis ongi kõige tähtsamaks graveerimispuu omaduseks. Tamm ja saar on ka kõvad puud, kuid graveerimiseks on nad kõlbmatud, kuna nende süüde vahed moodustavad ebaühtlase poorse massi. Kõige kättesaadavam on meil üldiselt vahtrapuud, mis on oma massilt ühtlane ja kõva ning annab graveerimisel häid tulemusi, selle tõttu kasutavad meie kunstnikud graveerimisel enamail juhtudel vahtrapuud.

Puu ettevalmistamine toimub järgmiselt. Kuiv, aegunud tarbepuu saetakse pakust risti süüd klotsideks, paksusega umbes 30 mm. Hööveldamisel ja lihvimisel see kahaneb ning lõplik paksus on soo-

vitatav 23 mm — trükilao kõrgus. Puupakk või plank ei oma tavaliselt vajalikku formaati, seepärast on tarvis selle saamiseks mitu klotsi külgepidi kokku liimida.

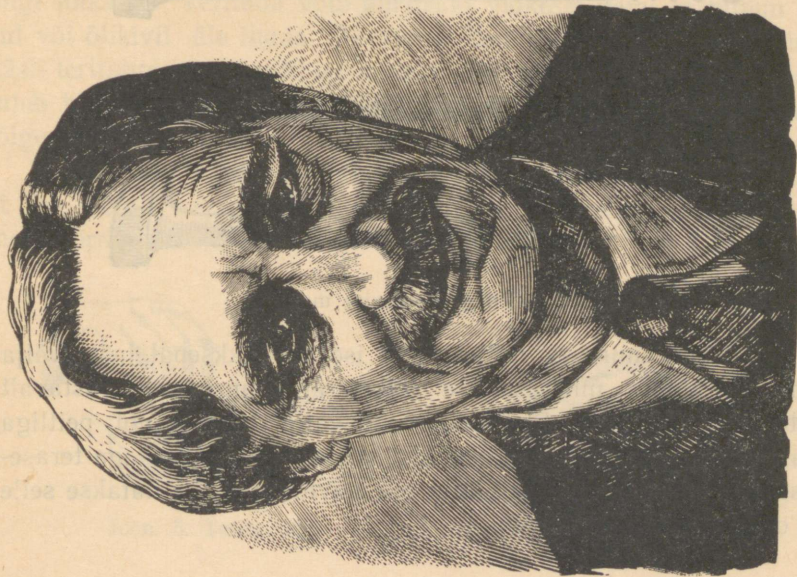
Oma töö ratsionaliseerimiseks võtab tisler ettenägelikult umbes 1 meetri pikkused oksteta vahtraplangud, hõoveldab need siledaks ja liimib kokku kandiliseks pakuks, mille otsast saab lõigata palju püstklotse. Saadud klotsid pole veel tarvitamiskõlblikud, nad tuleb enne siledaks lihvida. Hõoveldamine ja lihvimine toimub väga hoolsasti, sest iga pisemgi kriim või pragu annab trükkimisel omalt poolt valge joone, mis kujutust segab. Samuti ei tohi klotsi pind olla laineline.



Joon. 2. Lahtisaetud klots, kokkuliimitud pakk ja klotside paigutus nende säilitamisel.

Pärast hõoveldamist ja lõplikku lihvimist on soovitatav klotsid kahelt poolt kuumendatud värnitsaga läbi immutada. Värnits imbub puu pooridesse ja kuivades suurendab puu kõvadust, mis on väga oluline graveerimisel ja kaitseb klotse niiskuse eest.

Ühtlase temperatuuriga ruumis asetatakse klotsid alati serviti riulile, jättes iga üksiku vahele pisut ruumi. Nii mõjub temperatuur ja õhk neile ühtlaselt ja ei teki kõverdumisi ega pragunemisi. Immutatud klotsid peavad enne tarvitamist vähemalt mõne nädala kuivama. Kuivamisprotsess kestab kuid ja isegi aastaid, ja võib öelda, et aegumisel nende kvaliteet tõuseb. Seepärast on soovitatav end varustada aegsasti töömaterjaliga.



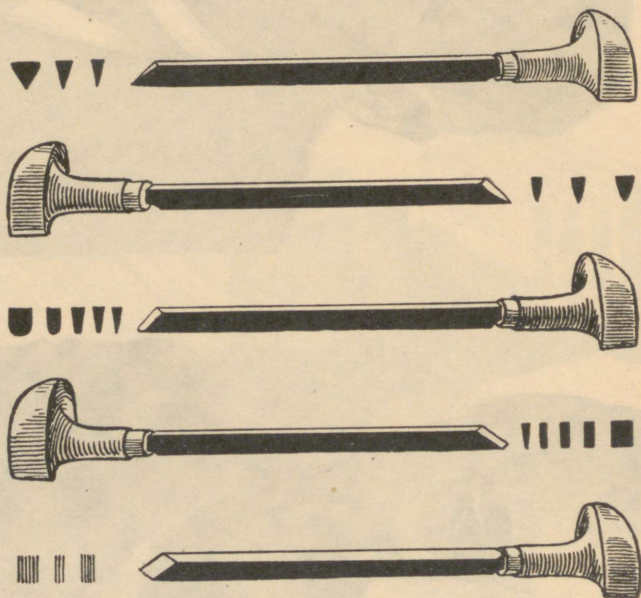
E. Kollom, H. Barbusse portree — puugravüür.



R. Kaljo, J. Liivi portree — puugravüür.

## GRAVEERIMISEKS VAJALIKUD VAHENDID

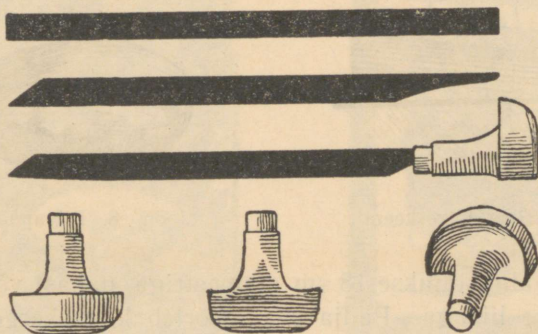
Puugravüüri tehnikas kasutatakse erilisi lõikeriistu, uuritsaid (резец, stichel). Vastavalt otstarbele on uuritsaid mitmesuguse kujuga. Olenevalt joonise iseloomust vajatakse näiteks kontuuride ja peente joonte lõikamiseks kitsama teraga, laiemate joonte ja suuremate pindade väljavõtmiseks laiema teraga uuritsaid. Uuritsate arv on mitmesugune. Võib töötada isegi 4—5 numbriga. Töö hõlbustamiseks võib neid olla rohkem. Juuresoleval joonisel näeme mitmesuguse kujuga uuritsaid. Nende valmistamine toimub järgmiselt: töökojas lastakse välja raiuda teatud hulk terasetükke



Joon. 3. Puugraveerimise uuritsad.

3×7×120 mm suuruses, millest võib ise või lukksepal lasta välja viilida ja käiata mitmesuguse lõiketeraga uuritsaid, vastavalt numbritele. Neid terasliistukesi võib välja taguda või peitliga välja raiuda igasugusest terasetükist või vastava paksusega teraselehest. Kui uuritsa soovitud kuju on saavutatud, kinnitatakse selle ühte otsa seenekujuline puupide.

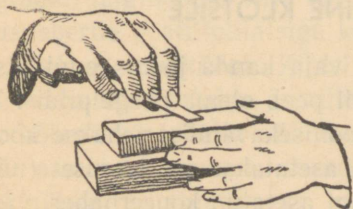
Pide tuleb kinnitada nii, et ta koos terasosaga (pideme alumine serv on ära lõigatud) täistallaga lamaks plaadi peal, kusjuures esioots tõuseb aluskumeruse tõttu pisut üles. Uuritsa üldpikkus koos pidemega on umbes 12 sm, olenevalt graveerija käe suurusest.



Joon. 4. Terasliistust valmistatud uurits ja pide.

On tähtis, et uurits oleks alati terav. Teritamine toimub uuritsa lõikeotsa profiili vastu luisku hoides. Otsapinna nurgad või kandid ongi lõikajad. Teritada võib uuritsaid väikesel käial ja hiljem luisul või õlikivil üle ihuda. Teravust kontrollitakse pöidla küünel, hästi teritatud uurits ei libise küünel, vaid lõikub pinnasse. Teritada tuleb hoolsasti, sest mida teravam on tööriist, seda puhtam tuleb lõige.

Uuritsa käsitamine toimub järgmiselt: uurits võetakse kätte nii, et pide toetuks vastu peopäkka, metalloosa aga hoitakse pöidla ja esimese sõrme vahel (joonis 6).



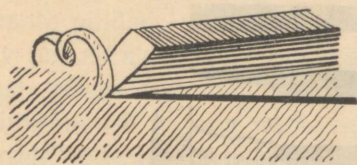
Joon. 5. Teritamine.



Joon. 6. Uuritsa käeshoid.

Graveerimine toimub uuritsat puu pinnal lükates, kusjuures lõikab esiots. Joone laius oleneb uuritsa tera paksusest. Kõverjoonte lõikamisel pööratakse puuklotsi vasaku käega — vastu uuritsa lükkele, kuna nii saavutatakse puhtamad jooned.

Et klotsi oleks kergem pöörata, selleks kasutatakse liivapatja.

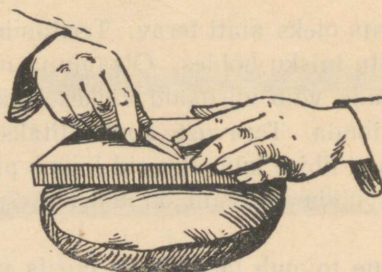


Joon. 7. Uuritsa lõikeskeem.



Joon. 8. Liivapadi.

Viimane valmistatakse 18 sm diameetriga, nahast või lõuendist, mis täidetakse liivaga. Padja peal pöörleb klots kergemini. Padi pole aga tingimata vajalik, võib töötada ka ilma selleta, harilikul töölaual.



Joon. 9. Uuritsa käsitamine.

## JOONISE KANDMINE KLOTSILE

Enne graveerimisele asumist on vaja kanda joonis puuklotsile, seejuures arvestades, et joonis klotsil peab olema peegelpildis. Töö käik oleks järgmine: Viimistletud joonisekavandist tehakse koopia (paus-) läbipaistval paberil (kalka), asetatakse see joonise- (näo-) poolega klotsile, mille peale on varem asetatud kopeerpaber, värvi- poolega vastu klotsi, ning kopeeritakse kõva pliitsiga klotsile. Et



E. Lepp. G. Rusi exlibris — puugravüür.



E. Lepp. G. Rusi exlibris — teostumisjärgus — puugravüür.

Ülal on toodud kaks ühele isikule valmistatud exlibrist puugravüüris. Esimesel on väljendatud tema isikupärased huvialad — foto, kino, loodusearmastus, õngesport, teisel aga kutsealane tegevus trükitöölisena.

joonis o'leks püsiv, tuleb ta tušiga (sulega) üle joonistada ja kavanidit jälgides viimistleda. Klotsile joonistamisel on tarvis saavutada gravüürile võimalikult lähedast joonte karakterit ja suunda, sest tušijoonistuse lahendus määrab graveeringu iseloomu.

Peale eelmainitu on veel teisi ülekandeviise. Nimelt on täpse originaali jälgimiseks vaja võtta jooniselt kalkale või õhukesele kirjutuspaberile grafiitpliatsiga koopia ja kanda klotsile, mis on kaetud õhukese vahakihiga. Klotsi katmine vahakihiga toimub järgmiselt: vaha lahustatakse bensiinis, nii et tekib pastasarnane mass, mis hõõrutakse pöidla või vatitopiga üliõhukese kihina klotsile, kuhu asetatakse koopia, surudes selle vastu klotsi ning hõõrudes seda nühkuriga (luunoaga), kuni grafiitpliatsi joonis kandub puhtalt peegelpildis klotsile; seejärel tuleb joonis tušiga üle joonistada,

et ta graveerimise ajal säiliks muutumatuks. Lihtsamaid motiive võib joonistada vabalt otse klotsile, ilma kopeerimata, arvestades ikka seda, et joonis klotsil oleks peegelpildis või negatiiv, kuna tõmmisel saame positiivi.

Mõned kunstnikud kasutavad järgmist ülekandeviisi: tindipliiatsiga joonistatakse klotsile kavand, mis viimistletakse veekindla tušiga; lõpuks kaetakse kogu joonistus veega lahjendatud tušis niisutatud vatitopiga. Nii saavutatakse tume klotsipind, millest joonistus nõrgalt läbi paistab. Eeliseks siin on see, et tumedale klotsile on parem graveerida, kuna lõiked on selgemini näha.

## GRAVEERIMINE

Kui joonis on kantud klotsile ja viimistletud, võib alustada graveerimisega.

Puugravüür on kõrgtrükk, seepärast jäetakse klotsil trükkivad jooned ja pinnad kõrgemad ning joontevaheline ala — valge pind — lõigatakse välja. Kui trükkida graveerimata klotsiga, saame musta klotsi jäljendi. Seega võib öelda — puugravüüri aluseks on must nelinurk, vastupidiselt joonistusele tehtud valgele paberile. Iga uuritsa lüke tekitab valge joone, mida pole enam võimalik muuta või ära võtta (puugravüür on graafilise tehnika alalt kõige rangem, kuna siin neid osasid, mis on juba kord sisse lõigatud, enam kuidagi muuta ei saa, seepärast on soovitatav enne tõsisele graveerimisele asumist alustada harjutustega prooviklotsil.

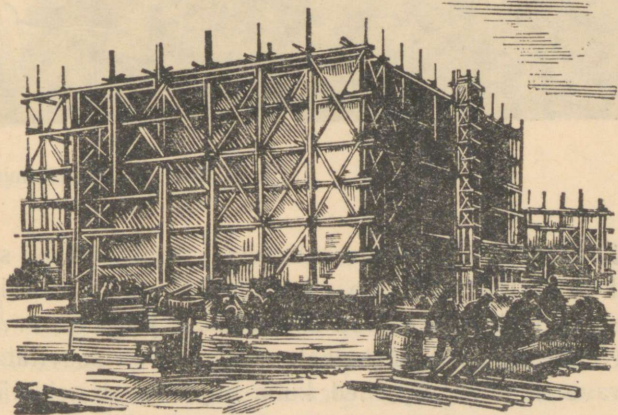
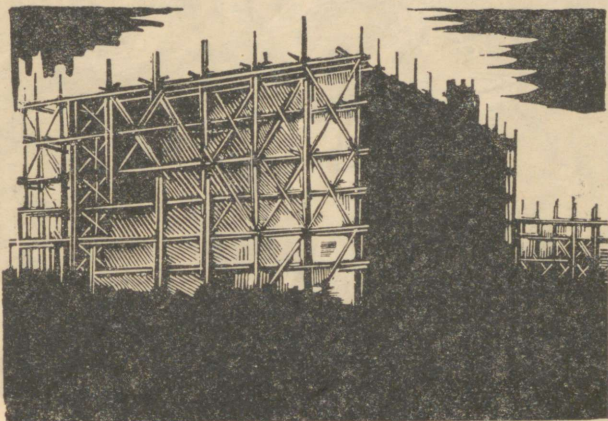
Harjutamiseks on soovitatav teha esiteks sirgeid, võimalikult ühtlasi paralleeljooni, nii et joontega täidetud pindala moodustaks



Joon. 10. Harjutusi klotsil (puu).

ühtlase halli pinna, kusjuures joonte tihedusest ning peensusest sõltub tooni tumedus või heledus.

Sellele järgnevad ring- ja spiraaljoonte harjutused. Nende harjutustega saavutatakse vilumus uuritsa käsitamisel mitmesuguste joonte väljatöötamisel. Pärast seda võib asuda töö tegelikule teostamisele, s. t. graveerimisele joonise järgi.



Joon. 11. 1) proovitõmmis, 2) lõpetatud gravüür.



Joon. 12. 1) proovitõmmis,

Algul lõikame välja kontuuri suuremas vormis. Pärast seda tuleb asuda järk-järgult üksikasjade (detailide) väljalõikamisele ja töödelda heletumeduste vahekorrad üksikosades, jälgides terviku kujunemist kavandi kohaselt. Ettevaatuse mõttes on soovitatav püüda alguses graveerida õrnad jooned, kuna hiljem saab neid täpsustada kordamisega, s. t. need jooned täiendavalt üle lõigata, neid tugevdada.



2) lõpetatud gravüür.

Näiteks paneme tähele, et õrn hall toon koosneb ülipeentest paralleeljoontest, mille lõikamiseks tuleb kasutada kõige teravnurksemat uuritsat, üksikute mustade joonte vaheline valge ala aga nõuab mitmesuguse laiusega ümarateralisi uuritsaid. Graveering on selgemini näha, kui kasutada talgipulbrit, surudes sõrmega seda graveeritud joontesse, sel teel võime teatud töö tulemust paremini näha. Pulbri saab hiljem harjaga välja puhastada.



Joon. 13. 1) proovitõmmis, 2) lõpetatud gravüür.

Kui graveering klotsil on saavutanud juba põnevusttekitava seisundi ja tekib huvi näha seda trükituna, siis asume proovitõmmise tegemisele. Sellega saame tõetruu tunnistuse oma töö tulemustest. Kui ilmnevad ebatäpsused ja puudujäägid, jätkame graveerimist, kuni teos on lõpuni viimistletud ja vastuvõetav. Alles lõplik tõmmis kujutab endast meie taotluste sihti — loodud teost.

Pärast proovitõmmise trükkimist tuleb klots iga kord värvist puhastada. Selleks võib tarvitada bensiinis või atsetoonis niisutatud pehmet riidelappi. Bensiin ja atsetoon haihtuvad kiiresti ega jää klotsi pinnasesse. Pärast puhastamist on klots siiski mõni tund nätske, mis takistab normaalset edasitõttamist.

Algajaile on soovitatav piirduda väiksema formaadiga (umbes postkaardi mõõtmeis) teostega ning lihtsate motiividega, üksikute esemetega, kuna lihtsuses peitub suur võlu, mida areneva meisterlikkusega järk-järgult kasvatame.

Hiljem, kogemuste kasvades, võib kavandada juba keerukamaid ülesandeid.

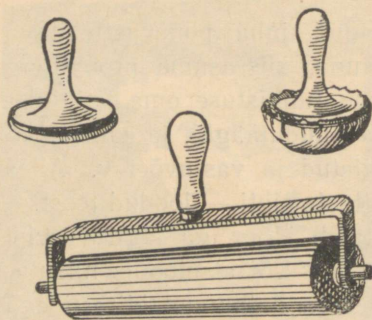
Käesolevas brošüüris ei ole võimalik anda kõiki graveerimisvõtteid, kuna need kujunevad välja praktilise töö käigus.

## TRÜKKIMINE

Graveeritud klotsil tehakse tõmmis — seda nimetatakse trükkimiseks. Trükkimisele tuleb omistada suurt tähelepanu, sest vaevarikalt graveeritud klotsist annab tõetruu dokumendi trükis-tõmmis. Iga tõmmis on originaal. Seepärast asume selle teostamisele eriti hoolsasti.

Trükkimiseks on vajalik valge, sile kirjutuspaber ja must trüki-värv. On oluline, et paber oleks sile, ilma kornita, kuna korniiline pind takistab värvi ühtlast kandumist paberi pinnale ning annab halli, jõuetu tõmmise. On olemas ka spetsiaalsed käsitrüki-, kriit-jne. paberid.

Värvi klotsile kandmiseks kasutatakse valtsi. Valts valmistatakse selliselt, et puuvõllile tõmmatakse kummi või nahktoru (õmb-lus seespool) ja rull paigutatakse käepidemega varustatud metall-



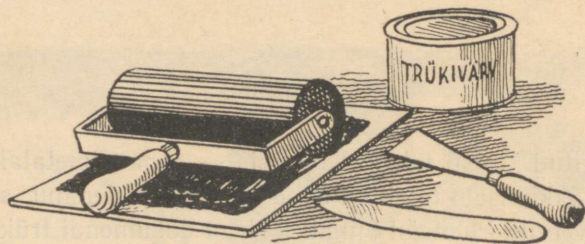
Joon. 14. Valts ja tampoon.

raami. Spetsiaalseid valtse valmistab Tallinna trükivärvitööstus valamise teel erimassist.

Kui valtsi tegemisel esineb raskusi, saab läbi lihtsamalt, valmistades tampooni, mis koosneb seenekujulisest puuosast, mille laiem ots on kaetud pehme nahaga, seest aga on täidetud villa või vatiga. Seene vars moodustab käepideme. Sellise tampooniga võib

samuti nagu valtsigagi kanda trükivärvi klotsile ühtlases paksuses. Võib kasutada ka fotorulli.

Värvi klotsile kandmine peab toimuma ettevaatlikult, võimalikult ühtlase, õhukese kihina. Selleks on vaja võtta umbes 30×30 sm suurune klaasplaat, millele tuleb ettevalmistavalt trükivärv valtsiga laiali kanda ja sealt omakorda klotsile, kuni klots on ühtlaselt, õhukeselt kaetud värvikihiga.



Joon. 15. Trükkimisvahendid.

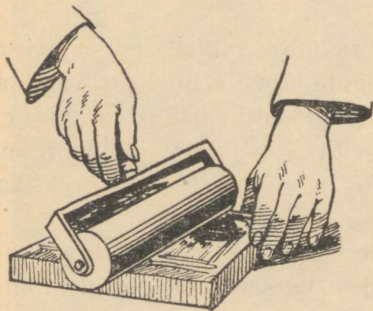
Seejärel asetatakse ettevaatlikult klotsile paberileht, mis on klot-sist suurem, sest on vaja, et tõmmisel oleksid valged, pühtad ääred, surutakse paber vastu klotsi ja hakatakse ettevaatlikult nühhkuriga hõõruma, et paber liibuks klotsile. Nühhkuriks on luunuga, kuid võib kasutada ka lusikapõhja või hambaharja vart. Kui paber on asetatud klotsile, on soovitatav kasutada kaitsepaberit, et vältida hõõrumisel tekkivat kahjustamist. Kaitsepaber silutakse omakorda



R. Kaljo. Tartu sadam — puugravüür.



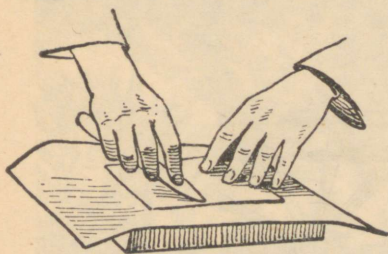
üle parafiinitükiga, kuna parafineeritud pinnal liigub nütkur libedamini. Vahetevahel võib paberinurka üles tõsta, et kontrollida, kas värv on kandunud tõmmisele ühtlaselt. Kui joonis on hästi üle kandunud, eemaldame paberi klotsilt ettevaatlikult ja saamegi esimese tõmmise. Puugravüür annab tõmmiseid väga palju, isegi



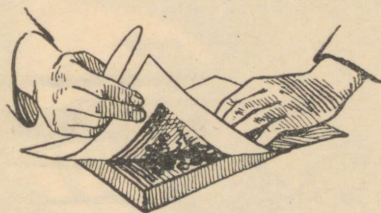
Joon. 16. Värv kandmine klotsile.



Joon. 17. Paberi asetamine.



Joon. 18. Nühkimine.



Joon. 19. Kontrollimine.

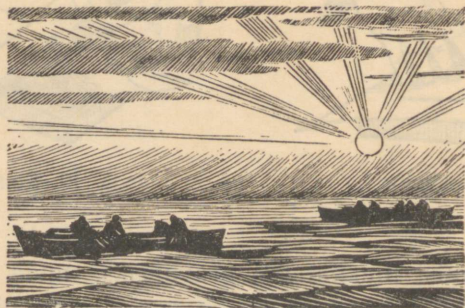
tuhandeid. Tõmmist nimetatakse gravüüriks, mida autor hiljem signeerib, kirjutades parempoolsesse nurka oma nime, vasakule alla teose nimetuse, tehnika ja valmistamisaasta.

Trükikojas on asi lihtsam, sest seal toimub see trükipressil ilma eriliste raskusteta. Illustreeritud tekstide puhul asetatakse klots koos trükilaoga masinasse ja saavutatakse tuhandeid eksemplare illustreeritud kirjandust.

Kui gravüüri kasutada seina kaunistamiseks, tuleb ta pasporteerida ja raamida. See toimub järgmiselt: Näiteks kui gravüüri suurus on 12×18 sm, siis võetakse pasportuupaber, gravüürist suurem, ülalt ja külgedest 6 ning alt 8 sm (pasportuu ääre laius), millese lõigatakse gravüürist pisut suurem ava, selle taha aga kinnitatakse gravüürileht. Paber ühes gravüüriga asetatakse klaasitud raami alla.

Valmistatakse ka mitmevärvilisi gravüüre, milleks on vaja iga värvi jaoks omaette klots, kusjuures igale klotsile tuleb graveerida eri värv. Tavaliselt tehakse 2—3- ja isegi paljувärvilisi gravüüre. Kuna mitmevärviliste gravüüride tegemisel on vaev paljukordne, seepärast piirdume ainult ühevärvilise, s. o. must-valge graafika kirjeldamisega, mis omaette on levinumaid kunstiliike.

Valminud must-valge gravüüri koloreerimiseks võib võtta samaformaadilise lisaplaadi, millele kantakse värske must-valge tõmmise peegelpilt. Gravüüri mõnede detailide täiendamiseks ja rõhutamiseks lõigatakse toonplaadile või teisele värvile vastavaid täiendusi, valgusi või reflekse. Nii saamegi kahevärvilise gravüüri. Kokkutrukkimisel tuleb eriti jälgida täpsust. Nõrgem värv tuleb trukida enne.



E. Lepp. Illustratsioon (vinjett). Selgel hommikul — puugravüür.



E. Lepp. Kevadine sula — puugravüür.



К. Лавр. Кавказские горы — снежные вершины

## LINOOLLÕIGE

Kõrgtrüki järgmine liik on linoollõige (linogravüür), mis on oma tehnikalt suguluses puugravüüriga, kuna nende töötlemise ja trükkimise põhimõte on analoogiline.

**L i n o l e u m.** Linoleum kujutab endast lõuendit, mis on kaetud hapendatud linaõli ja korgi- või puujahumassiga ja mida tarvatakse põrandate katteks. Linoleum on elastne materjal, võrreldes puuga pehme, mistõttu ta tingib suuremaformaadilisi dekoratiivseid lõikeid. Kuna ta on odav ja kõigile kättesaadav ning annab lõikamisel kiireid ja huvitavaid tulemusi, siis on ta väga soovitatav kõigile graafikuile ja asjaarmastajaile kui vahend omapäraseks lõiketehnikaks.

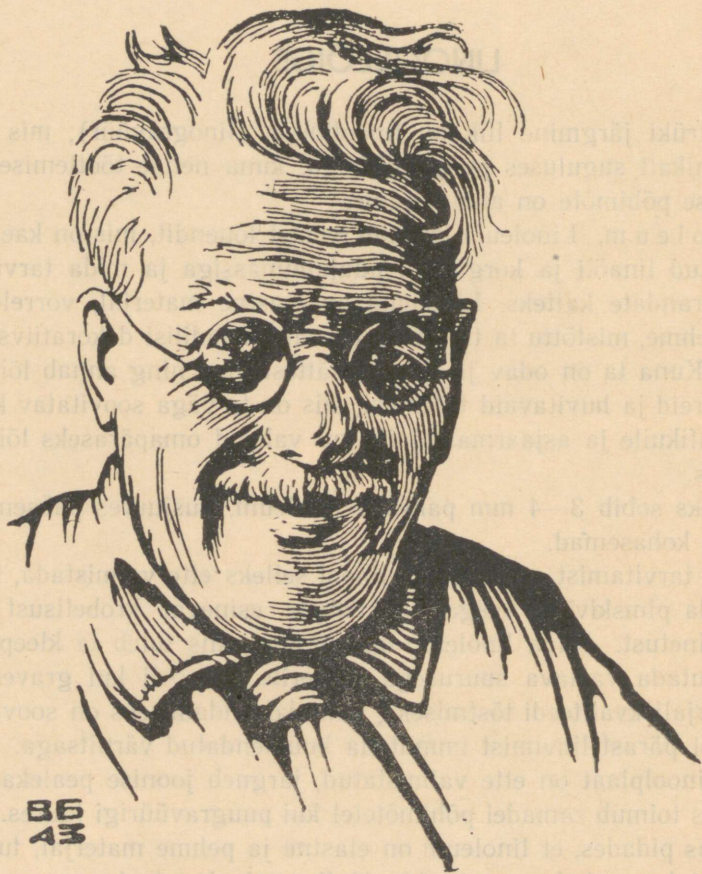
Lõikeks sobib 3—4 mm paksune linoleum, kusjuures paksemad liigid on kohasemad.

Enne tarvitamist on soovitatav linool selleks ette valmistada, lihvides teda pimskivi ja veega, et kaotada esinevat krobelisust ja pinna lainetust. Kuna linoleum on painduv, siis tuleb ta kleepida või naelutada vastava suurusega vineerile. Linooli kui graveerimismaterjali kvaliteedi tõstmiseks, tema kõvendamiseks on soovitatav linool pärast lihvimist immutada kuumendatud värnitsaga.

Kui linoolplaat on ette valmistatud, järgneb joonise pealekandmine, mis toimub samadel põhimõtetel kui puugravüürigi juures.

Silmas pidades, et linoleum on elastne ja pehme materjal, tuleb joonistust kavandades opereerida jõulisemate joonte ja suuremate pindadega. Siinjuures peab joonise hästi läbi mõtlema, kuna materjal nõuab oma arvestusi. Joonise kandmine linoleumile toimub sule ja pintslil abil.

Kuna linool ei võimalda ülipeente joonte töötlemist, tingib ta puugravüüriga võrreldes suuremaformaadilisi teoseid.



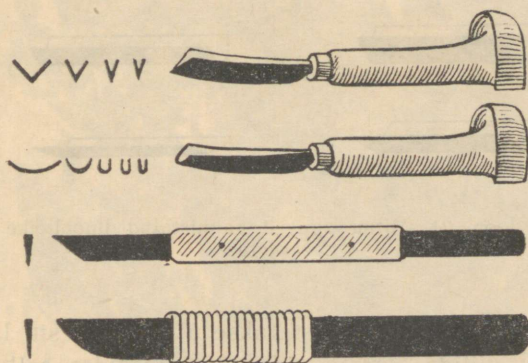
V. Bibikov. I. Pavlovi portree — linoollõige.

Lakoonilise kõnekeelee juures tuleb iga silp ja sõna hästi läbi mõelda, et mõte oleks rikkalik ja tundedüllane. Kujutatava karakteri edasiandmiseks nappide vahenditega peab neid väheseid võimalusi ettevaatlikult rakendama.

## TOÕRIISTAD JA NENDE VALMISTAMINE

Linoollõikeks kasutatakse vastavaid peitleid ja linoollõike sulgi. Lõikeriistad erinevad puu graveerimise uuritsaist, nende lõikeomadus on sarnane skulptori peitlile, seepärast võib viimaseid linoollõike juures edukalt kasutada. Peitli teravaks ihutud esiots lõikab puhta laastu linoolist, jättes joone vastavalt peitli kaliibrile. Kuna peitleid on mitmes jämeduses ja kujus (poolümmargused ja nurgelised), on ka lõikejoone jämedus kas kitsam või laiem. Teravnurksed lõikeriistad on mõeldud peenjoonte tegemiseks, kuna mitmes laiuses ümmargused ja nurgelised on jämedamate joonte ja suuremate pindade väljalõikamiseks, samuti ka lõigatud aluspõhja silumiseks.

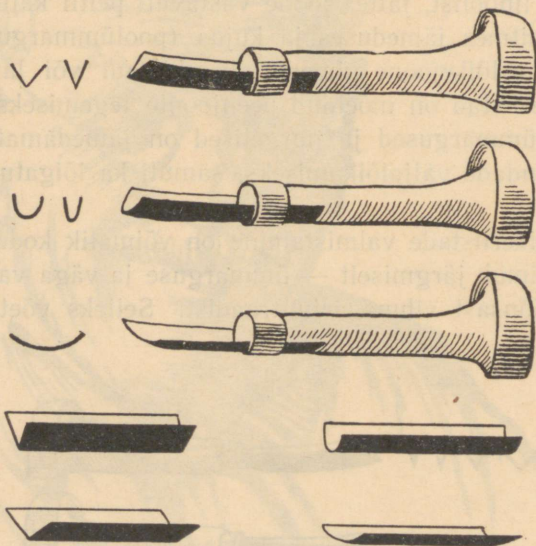
Linooli lõikeriistade valmistamine on võimalik koduste abinõudega. See toimub järgmiselt — ümmarguse ja väga vajaliku peitli võib saada õõnsast vihmavarju traadist. Selleks võetakse umbes



Joon. 20. Mitmesuguselt valmistatud linoollõike riistu

10 sm pikkune tükk mainitud traati, painutatakse see kergelt looka, kinnitatakse ühte otsa pide ja teine, lõikeots, teritatakse, vastavalt lõikenõuetele, libamisi teravaks. Traadiõõnt haamriga kokku tagudes saame mitmesuguse laiusuga lõikajaid.

Võib valmistada ka järgmiselt: võtta 1 sm laiused, umbes 5—6 sm pikkused, terasest plekiribad, painutada need pikuti mitmesugusteks nurkadeks ja poolümarnaarteks. Selliselt valmistatud lõikaja on täiesti rahuldav, kui ta kinnitada puupidemele. Ka võib valmistada lõikaja kirjutussulest, vormides selle kuumendatud tagumise otsa vajadusekohaseks lõikajaks.



Joon. 21. Mitmesuguselt valmistatud linoollõike riistu

Spetsiaalseid peitleid valmistatakse umbes 0,5 sm läbimõõduga teraspulkadest, viilides, graveerides või freesides selle pikiküljele vao. Vao põhi ja tõusunurk määravad lõike laiuse. Seejärel viilitakse terasetükk väljastpoolt vastavalt õõnele õhukeseks, teritatakse



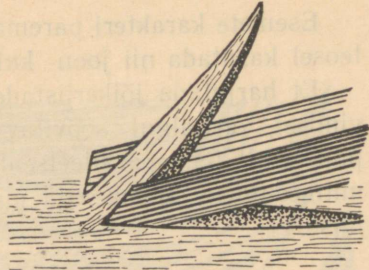
I. Pavlov. Torm — linocollage.



ning kinnitatakse teise otsa pide. Niiviisi on võimalik valmistada peitleid iga kaliibrilisi.

Esialgu piisab töötamiseks juba 2—3-st erikaliibrilisest peitlist, mille juurde kuulub veel terava otsaga nuga.

Lõikamisel tuleb tähele panna, et iga lõige linoleumil annab tõmmisel valge joone. Kuna linoleum on pehme ja painduv, siis tuleb linoollõike juures selleks, et mustad jooned trükkimisel ei murduks ega painduks, lõigata nii, et lõigatud vagu, kui ta on kitsas, ei oleks liiga sügav, laiema lõikejoone korral aga olgu vao profiil kallak (vaata joonis).

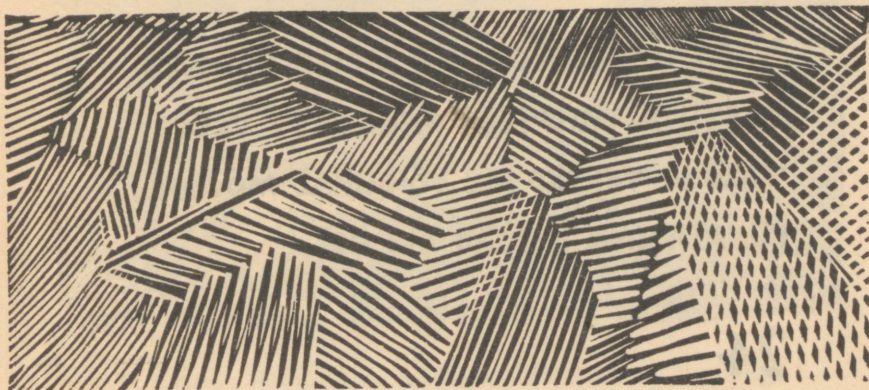


Joon. 22. Linoollõike skeem.



Joon. 23. Linoolplaadi läbilõike skeem.

Linooli võib lõigata ka punktiirmaneeris, see on — linoolist lõigatakse välja punktid, mis oma suuruse ja tihedusega annavad tonaalsuse, kas tumedama või heledama pinna.



Joon. 24. Lõikeharjutusi.

Esemete karakteri paremaks edasiandmiseks võib ühel ja samal teosel kasutada nii joon- kui ka punktiirtehnikat.

Et harjutada lõikeriistade käsitsemist ka nende teravuse proovimisel, on algul soovitav kasutada linooli proovitükki, millel püüdlilikult teha paralleelseid sirg-, kõver- ja spiraaljooni, samuti mitmesuguse jämedusega punktiire. Prooviplaadist võib teha tõmmise.

Tarbegraafikas kasutatakse linoollõiget suurte plakattekstide ja ornamentide kujundamisel, kus materjali omapära ja lõiketehniline ilu moodustavad meeldiva graafilise loomingu.

**TULED TÕUSID JA VAJUSID VAKJU —  
KULUNUD KUUSSADA AASTAT SEST ÖÖST.  
VIHAS SAMAS KUI AMMUNE HAKJU  
KÜNDAV VAENLAST ME TOKMINE SÖÖST.**

**VAATA—JÜRIÖÖ TULD MEILE HÕÖGAB  
VASTU AMMUSTEST AEGADEST VEEL:  
TAKDUB VEREKS ME VÕIDUKAL MÕÖGAL,  
PUNALIPUNA KOIDAB ME EEL.**

**24**

P. Luhtein. Tekst teosele «Jüriöö tuled» — linoollõige.



P. Luhtin. Illustratsioon teosele «Jüriöö tuled» — linoollõige.



Linoollõiget võib edukalt kasutada mitmevärviliste raamatu-kaante kujundamisel, isegi illustratsioonidena.

Kuna linoollõige, võrreldes puugravüüriga, tingib suurema formaadi, siis on ta eriti sobiv vabagraafiliste lehtedena seinakaunistuseks, kusjuures sisu valik ja tehniline virtuooslikkus oleneb autorist. Sisult on kõik sobiv — vaikelu, maastik, linnavaade, portree, temaatiline kompositsioon jne. Kasutades linoollõiget seinakaunistusena, tuleb ta pasporteerida ja raamida.

Nõukogude Liidus esineb rida väljapaistvaid meistreid linoollõike alal, nagu I. Pavlov, J. Sokolov, P. Staronosov, M. Matorin, G. Reindorff, P. Luhtin, R. Kaljo jt., kelle saavutused on leidnud kõrget tunnustust.

Linoolil on oma tehniline omapära, mis arendab autoris täpsusetunnet ja oskust opereerida nappide vahenditega.

Ruumipuudusel käsitleme siin ühevärvilise — must-valge tehnika olemust, kuid sageli harrastatakse ka värvilist (4—5 värvi) linooli. Iga värvi jaoks on aga vaja teha eri klišee-plaat. Kuna see on küllaltki tülikas, kui veel arvestada kokkutrukkimise vaeva, soovitame algajail piirduda must-valge tehnikaga.

## TRÜKKIMINE

Linooli trükkimine toimub samal põhimõttel nagu eespoolmärgitud puugravüürigi puhul. Valminud plaat (klišee) kaetakse ühtlaselt musta trükivärviga, kasutades sealjuures valtsi või tamponi. Värviga kaetud plaadile asetatakse valge paber. Nühkuriga surutakse paberit vastu klišee pinda niikaua, kuni värv kandub klišeelt paberile. Laiemad pinnad vajavad eriti tugevat hõõrumist. Värv kandumist paberile kontrollitakse paberinurga kergitamisega. Kui värv on kantud paberile ühtlaselt, siis saame esimese proovitrüki, millest ilmneb, kuivõrd teos on vastuvõetav. Proovitõmmiseid ja lõiketäiendusi võib teha korduvalt, kuni saadakse rahuldav tulemus. Trükimasinasse asetamisel tuleb trükilao kõrguse 23 mm saavutamiseks linoolile alla panna vastav vineerklots, trükkimine toimub sarnaselt puugravüüri trükkimisele.

Olles niiviisi käsitletud üldjoontes puugravüüri ja linoollõike tehnikat, näeme, et need graafilised alad on kujutava kunsti ringides kergesti rakendatavad ja aitavad sellega kaasa graafilise tehnika laialdasemale kasutamisele kujutava kunsti harrastajate ja kunstihuviliste poolt. Kollektiivselt töötamisel on see eelis, et paljud töövahendid, oskused ja nõuanded on ühised ning vastastikku täiendatavad.

Isetegevuslased võivad alustada kas puugravüürist või linoollõikest. Sageli on soovitatav alustada isegi linoollõikest, kuna linoolplaadil saavutatakse töötulemus kiiremini ja väiksema riisikoga. Ülalmainitud graafilise tehnika liigid on kujutava kunsti huvitavamaid harusid. Et veenduda nende võlus, tarvitseb vaid algust teha, siis selgub, et see on palju suurem, kui esialgu näib.

On soovitatav, et kujutava kunsti ringid looksid ka graafikasektsioonid, kuhu võiksid koonduda graafikahuvilised ja kus oleks kergem edasi anda kogemusi ning hankida vajalikke vahendeid edukaks tööks. Kujutava kunsti ringidel on soovitatav pöörduda Rahvaloomingu Keskmaja ja EN Kunstnikè Liidu poole, kust saadetakse kohale asjatundjaid, kes annavad teoreetilist ja praktilist abi, et sektsiooni töö võtaks juba algusest peale õige suuna.



Toimetaja M. Saks

Tehniline toimetaja A. Sepp

Ladumisele antud 6. V 1955. Trükkimisele antud 3. VI 1955. Paber 62×88, 1/16.

Trükipoognaid 2,5. Arvutuspoognaid 1,63. Trükiarv 3000. MB-10598.

Tellimise nr. 2441.

Trükikoda «Kommunist», Tallinn, Pikk tän. 2.

На эстонском языке

Эско Лепп. Техника гравирования на дереве и линолеуме.

Tasuta

Tasuta

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00633490 0