

Käsityökalut- ja välineet lyhyt koonti (Demo 4)

Mittaaminen ja merkitseminen

Poikki sahaaminen

Vuoleminen

Talttaaminen

Viilaaminen ja hiominen

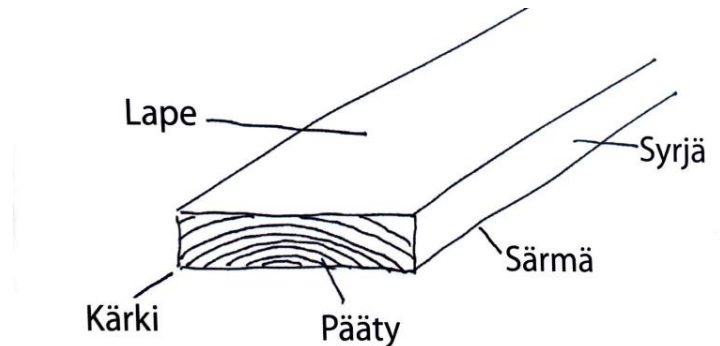
Höylääminen

Käsityökaluista- ja välineistä
oma moniste peda.net sivuilla.



MITTAAMINEN JA MERKITSEMINEN:

- Kappaleen työstämistä edeltävät toimenpiteet on tehtävä huolellisesti : *Mittaa kahdesti, sahaa kerran*
- Suorakulmain ja metallinen viivan voi olla hankala lapselle
 - mittaaminen voidaan tehdä pareittain
 - toinen käyttää mittausvälinettä ja toinen kynää
- Viivaimella mitattu pituus merkitään laudan lappeeseen, jonka yli vedetään suorakulmalla viiva
 - Viiva voidaan tarkistaa suorakulmaa kääntämällä
 - Myös syrjät viivataan



KUVA 12. Laudan osien nimitykset

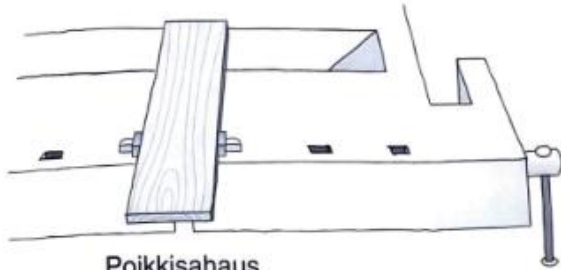
POIKKI SAHAAMINEN

- Sahattava kappale kiinnitetään vaakasuoraan asentoon höyläpenkin puristimeen
 - *(voidaan kiinnittää myös pystyyn halutessaan)*
- Kädensijaan voi tarttua molemmiin käsiin
- Vakaa asento *(oikeakätisellä vasen jalka on tukijalka)*
- Sahaaminen aloitetaan tekemällä taakse särmään viilto ja vetämällä terää pari kertaa puuta vasten
- Terää voi tukea puupalikalla/vanerilla *(kiinnitys puristimella kappaleeseen)*

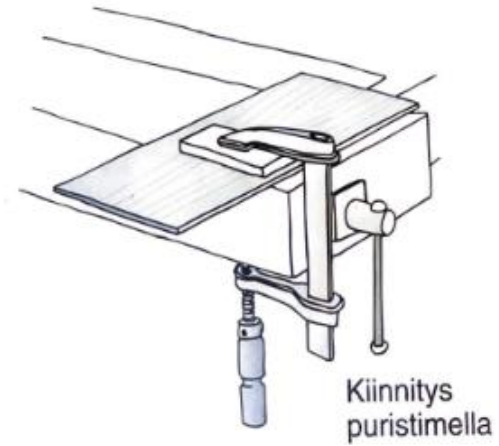
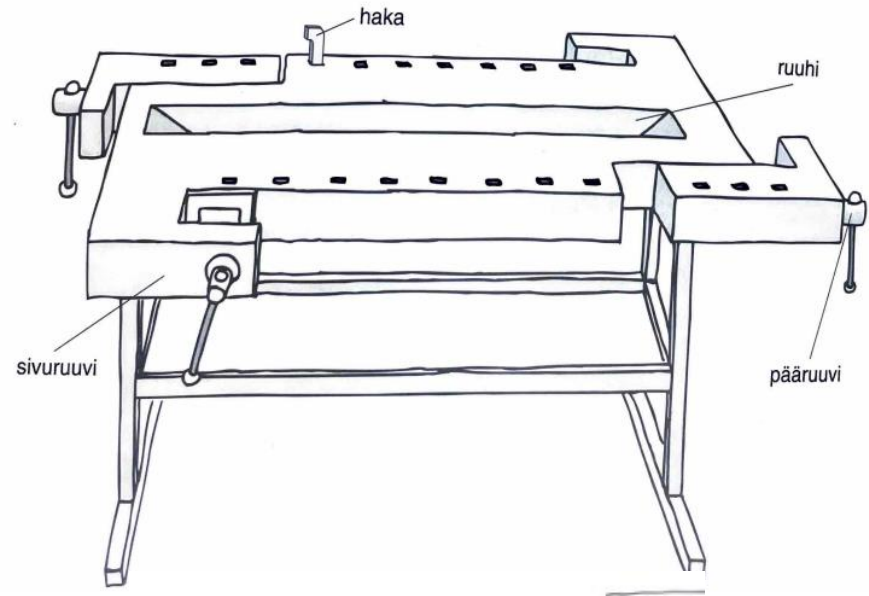
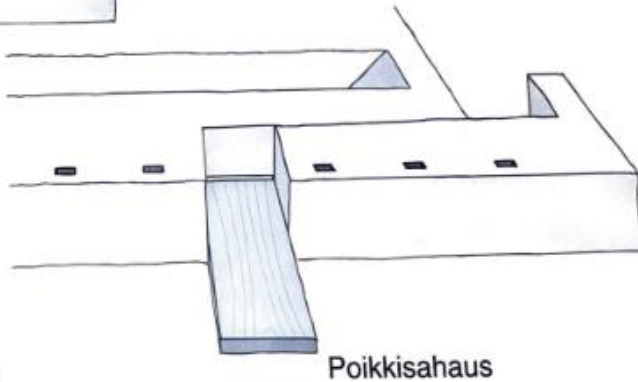
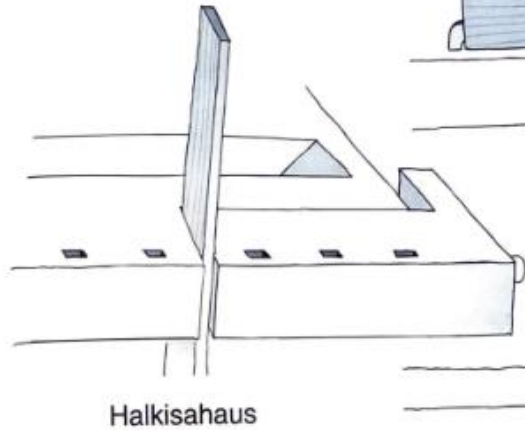
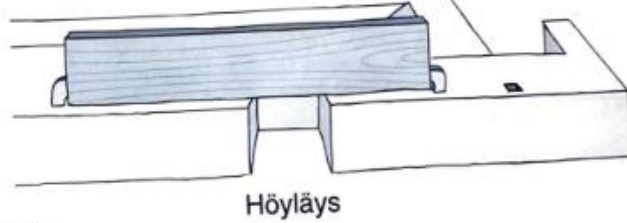
- Sahaa työnnettään kevyesti kahvaa puristamatta
- Sahaa viivan vierestä poistettavan puun puolelta
- **Poikkisahaaminen on perustaito, jota hyvä harjoitella usein**
 - Sahauslaatikon tai kulmasahauslaitteen käyttöä voidaan kokeilla myöhemmin



KAPPALEEN KIINNITTÄMINEN HÖYLÄPENKKIIN



Voit käyttää rimanpätkiä suojakappaleina hakojen ja työstettävän kappaleen välissä.



VUOLEMINEN:

- Turvallisuustekijät tärkeä huomioida
- Oppilasryhmän tulee olla kooltaan sellainen, että opettaja kykenee vahtimaan kaikkia kerralla
- Ennen työskentelyä kannattaa tarkistaa ensiapukaapin sisältö

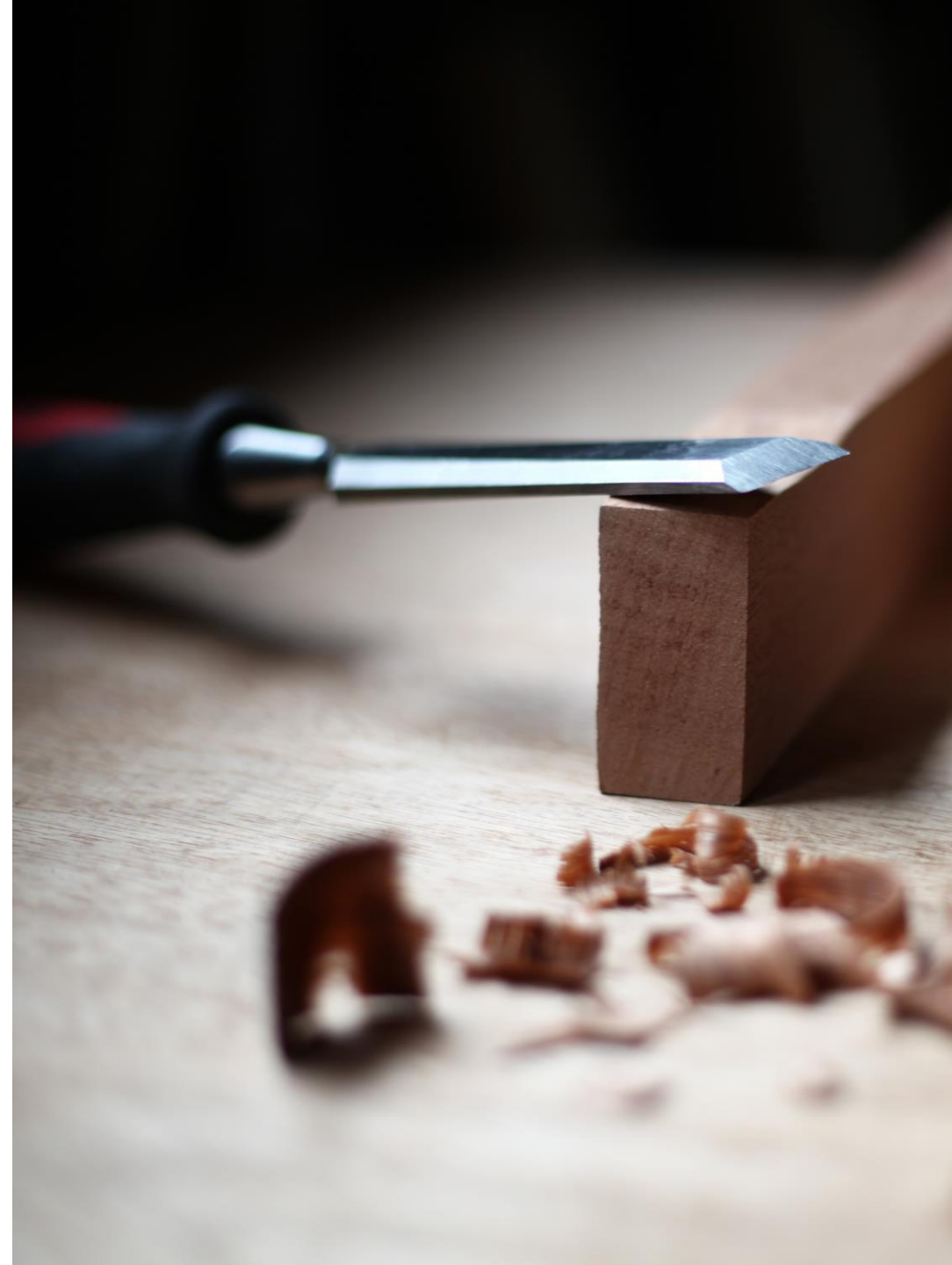
Harjoittelu:

- Oppilaat vuolevat istuen
- Vuollessa terää paitsi työnnetään myös liu'utetaan sivulle.
- Vetämällä vuoleminen vaatii käden hallintaa, jolloin ei sovi alakouluun. Vuoleminen tapahtuu aina poispäin itsestä.
- Puukon tulee olla aina terävä



TALTTAAMINEN

- Varomaton talttaaminen vaarallista, joten talttaamista tulee harjoitella ja kerrata sen käyttöä.
- Taltaus tapahtuu aina valvonnassa.
- Työstettävä kappale kiinnitetään hakojen avulla höyläpenkin kiinteälle osalle. Kappaleen tulee aina olla kiinnitettynä.
- Taltaa pidetään huonommalla kädellä ja terää ohjaillaan naputtelemalla.
 - Ilman nuijaa tai vasaraa ei tulisi taltata lasten kanssa, sillä toinen käsi voi eksyä helposti työhön.
- Taltaus tapahtuu pieninä lastuina, jolloin työn halkeaminen tai taltan lipsuminen on epätodennäköisempää.



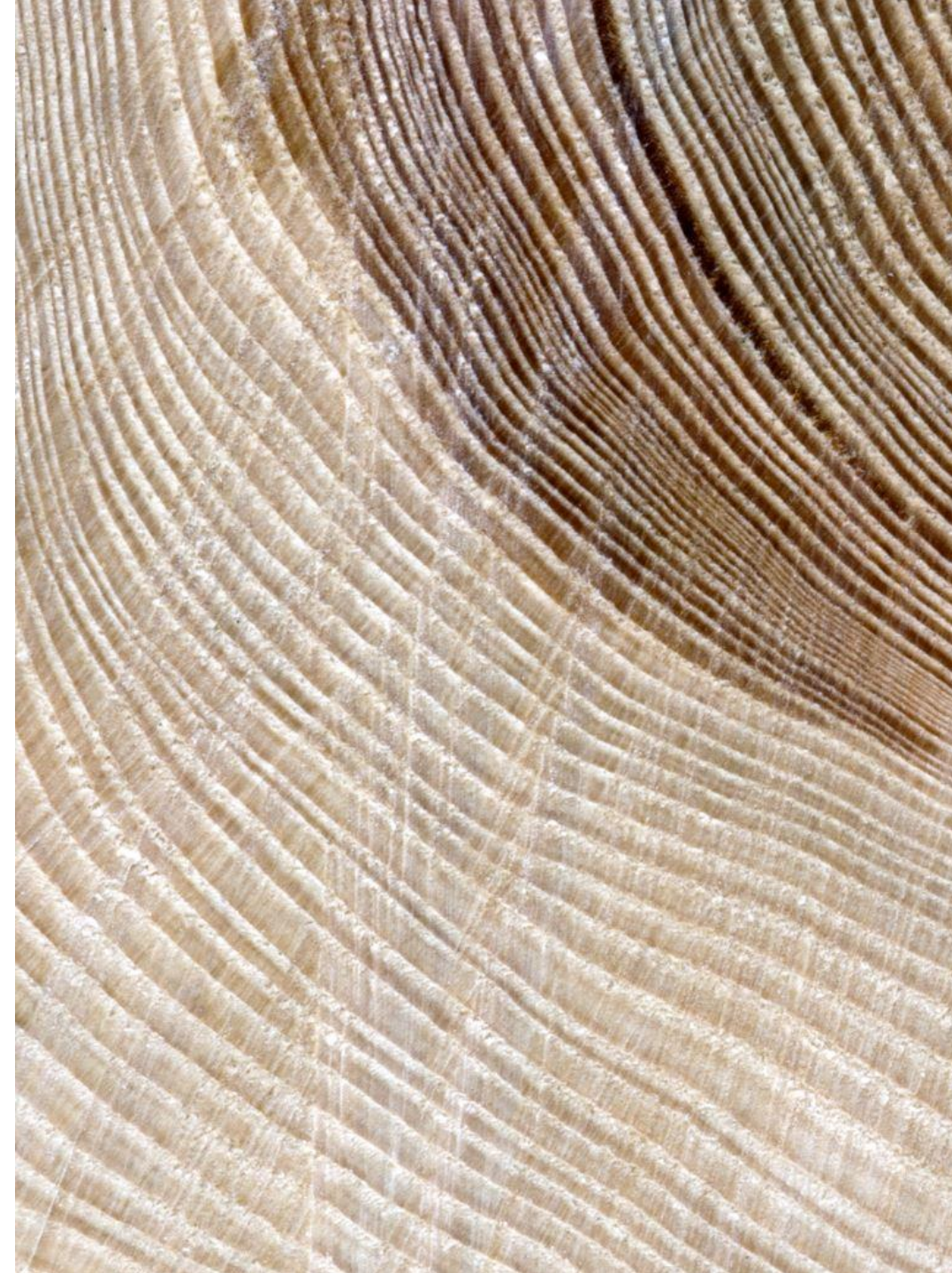
VIILAAMINEN JA HIOMINEN

- Moni oppilas voi kokea pintakäsittelyn epämotivoivana ja opettaja saattaa käyttää hiomista kuluttaakseen aikaa
- Kunnolliset ja hyvin valitut välineet helpottavat tätä työvaihetta ja tekevät siitä myös motivoivamman oppilaalle

Työn aikana:

1. Kappaleen muotoilu ja pinnan tasoittamista aloitetaan viilaamalla
2. Valitaan karkeus tarkoituksenmukaisesta: raspi tai viila
3. Pinnan mukaan siirrytään sileämpintaisempaan työvälineeseen
4. Pinta hiotaan lopuksi hiomapaperilla
 - karkeat (80) keskikarkeat (100-150) ja hienot (180)
 - Hiomista helpottaa puupalikka paperin sisällä

Hiominen ja viilaaminen tapahtuu aina syiden mukaan!



HÖYLÄÄMINEN

- Useimpiin töihin tarvitaan tasapaksua ja sileäpintaista lautaa , jolloin höyläämistä saatetaan pitää tarpeellisena työvaiheena.
 - Lappeen höylääminen on oppilaille liian vaativa suoritus, eikä taitoa liioin enää tarvita arjessa.
- Sileänä työmaterialina tulisi käyttää valmiiksi konehöylättyä lautaa.
- Kappaleiden syrjiä on mielekästä myös lapsen höylätä, joten höylä voi olla tarpeellinen joissakin töissä. Lappeen höyläämistä kannattaa välttää.

Harjoittelu:

- Höyläys tapahtuu myötäsuuntaan
- Kappale kiinnitetään hakojen avulla höyläpenkkiin.
- Jos höylä tökkii tai repii, kappale käännetään.
- Höylää säilytetään kyljellään, jotta terä ei tylsy





Huovila, R., Hintsa, T., Säilä, J., & Rautio, R. (2018). *Kirja käsityöstä: Luokkien 1-7 käsityöopetus*. PS-kustannus.

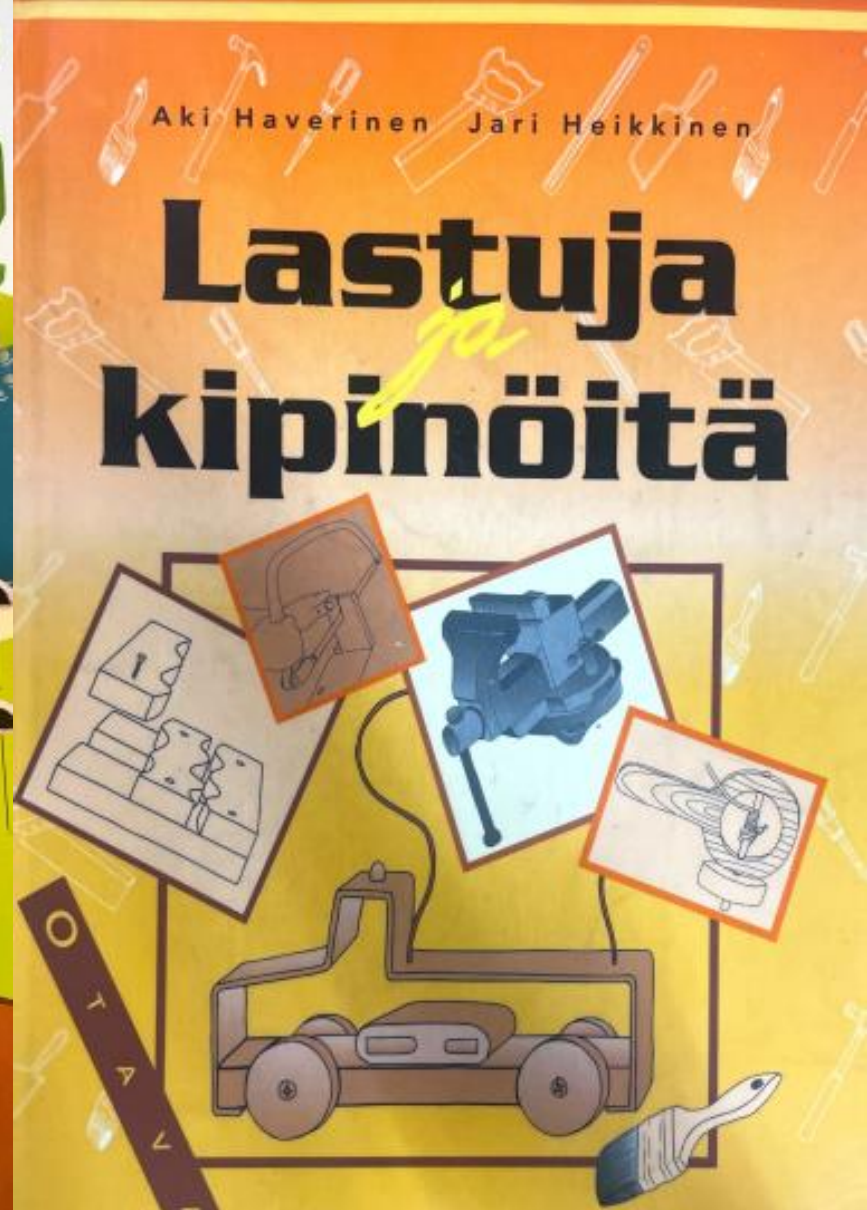
PS-KUSTANNUS



Greis, V. (2012). *Käsityön taito: Teknisen työn ideoita ja tekniikoita. 2*. PS-kustannus.

TAITO

PS-kustannus



Haverinen, A., & Heikkinen, J. (2006). *Lastuja ja kipinöitä: Teknistä työtä ala-asteelle (2. p.)*. Otava.