

# Kukkakeppi 5mm:n neliöteräksestä

Tämän ohjeen mallissa on käytetty 5mm:n neliöterästä, mutta mikään ei estä käyttämästä tarkoitukseen muun paksuista materiaalia.

**Kuva 1**



## **Aihio**

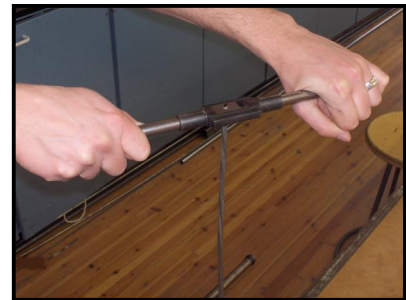
Kukkakeppi valmistetaan tietysti aina tarpeen mukaan, mutta jos sen valmistaa etukäteen vaikkapa tervetuliaislahjaksi, voi aihion ohjeellisenä pituutena pitää esim. 500mm. Huomaa, ettei neliöterästä tulisi katkaista metallileikkurilla, vaan katkaisu kannattaisi tehdä voimapihdeillä tai sahaamalla (pyöreää tai kulmikasta akselia metallileikkurilla katkaistaessa saattaa terän pintapaine kasvaa niin suureksi, että metallileikkurin teränsuu voi murtua).

## **Työvaiheet**

Katkaisun jälkeen aihio kannattaa pyyhkiä puhtaaksi säilytysöljystä esim. käsipaperilla. Seuraavaksi pinnan karhennus käsin karkealla (80–100) hiomakankaalla (ilman em. toimenpiteitä, saattaa pintakäsittely osoittautua myöhemmin erittäin vaikeaksi).

Kappale kiinnitetään viilapenkin leukojen väliin ja kierteitetään sopivaksi esim. kierretapin vääntimellä.

**Kuva 2**



## **Lehden taonta**

**Kuva 3**

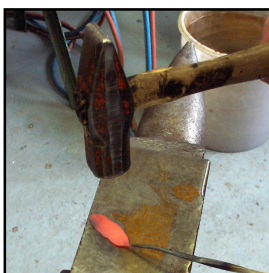


Aihion kuumennus on helpointa suorittaa **asetyleenipolttimella**. Silloin taottava piste saadaan kuumennettua nopeasti oikeaan lämpötilaan muun osan kappaleesta pysyessä lähes huoneen lämpötilassa. Ensin kannattaa tehdä ohennus 30-40mm neliöteräksen päästä. Taonta suoritetaan alasimen piikin päällä, jolloin saadaan paras mahdollinen **Kuva 4** venytysvaikutus. Venytyksen jälkeen suoritetaan silytys alasimen tasaisen osan päällä.

**Kuva 4**



**Kuva 5**



Muodostunut ”pötkö” taotaan tasaiseksi.

**Kuva 6**



Seuraavassa vaiheessa on kaksi tietä: Fuskataan, eli jäähdytetään taottu kappale ja leikataan lehden muoto metallileikkurilla (suosittelen). Parempi lopputulos saavutetaan jos em. muoto tehdään alasimen reunaa vastaan takomalla. ”Lehden” reunasta tulee tällöin aidon repaleinen.

**Lehden ”syiden” taonta**

Tähän kannattaa valmistaa työkalu: Taontaa varten harjapäävasaran harjapäätä kannattaa hioa > 60° kulmaan (pienempi kulma; hyvä jälki,

mutta paljon teroitusta).

Lehti pitää saada kuprulle. Siinä tarvitaan alasimen 90°kulmaa ja vasaran harjapäätä. Useimmiten tarvitaan myös liekityspihdeillä kikkailua, joten niidenkin tulee olla saatavilla.

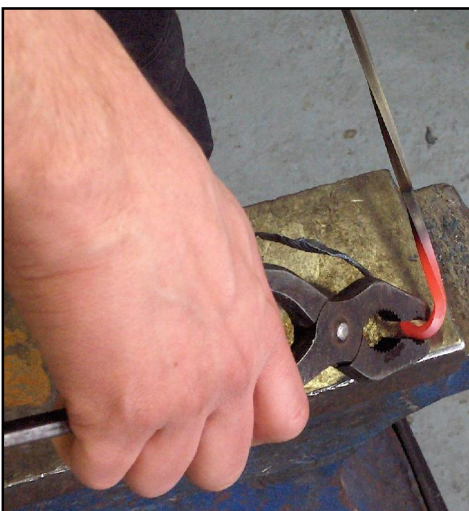
**Kuva 8**



**Kuva 9**



**Kuva 10**



Lehden varteen olisi hyvä saada ”köynnösmäisyyttä”. Se onnistuu parhaiten liekityspihdeillä. Lehti on syytä kääntää osoittamaan alaspäin, ettei kukan kastelija vahingoittuisi lehden terävästä reunasta.

**Multaan työnnettävä kärki**

Äkkiseltään ajateltuna se kannattaisi teroittaa viilalla, penkkihiomakoneella tai nauhahiomakoneella.

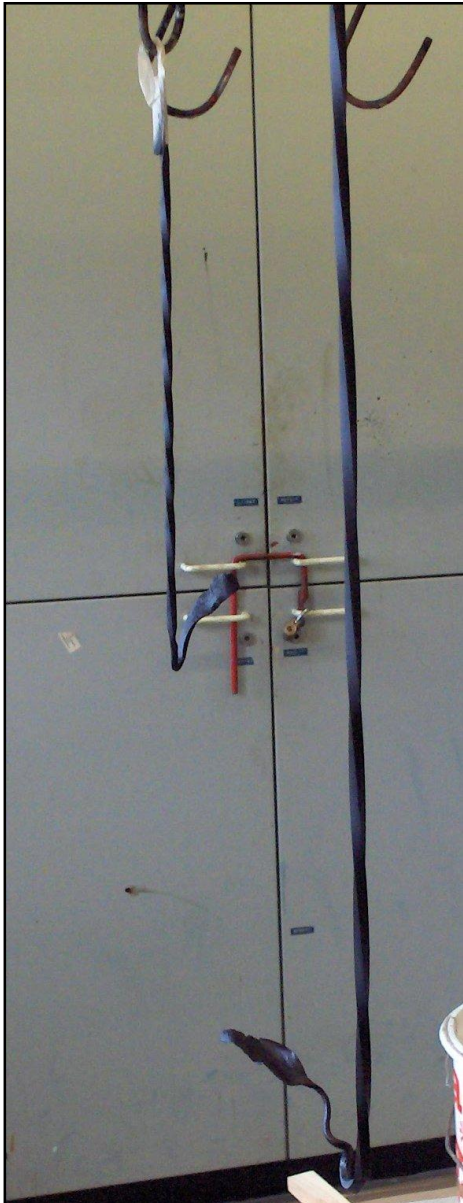
Kukkakepin maahan työnnettävää päätä ei kuitenkaan kannata tehdä teräväreunaiseksi, koska se katkoisi samalla sitä tueksi aiottavan kasvin juuret. Kukkakepin pään ”teroitus” kannattaa siis suorittaa takomalla, Tällöin päästä tulee riittävän terävä, mutta samalla niin pyöröreunainen, että se ”väistää” kasvien juuria.

### Valmiin kappaleen suoristelu

Kaikkien edeltävien toimenpiteiden jälkeen tuloksena on totaalisen kiero kukkakeppi. Paras tapa oikaista ko. keppi on naputella sitä KEVYESTI kylmillään alasimen päällä.

### Valmiin kappaleen pintakäsittely

#### Kuva 11



Jos kappaletta ei hiottu aiemmin hiomakankaalla, on viimeinen tilaisuus tehdä se nyt! Kaikkein helpoin käsitellä ko. kappale on maalata se mustalla lämmönkestävällä maalilla. Jos maalataan ohita harsomaisia kerroksia maali kuivuu nopeasti ja jättää siistin mattamustan pinnan.

#### Öljyvahaus/poltto

Kun haluat kukkakepin (tms. taotun kappaleen) säilyvän OIKEASTI pitkään, kannattaa pinnankäsittely tehdä seuraavasti: kuumenna kappale  $>300^{\circ}\text{C}$ :n lämpötilaan ja sivele kappaletta öljyvahalla (Ideaport). Useimmiten pinta ei kertapoltolla ole riittävä, vaan poltto joudutaan suorittamaan useampia kertoja. Lopputuloksena on kuitenkin kaunis kiiltävä pinta, joka kestää ikuisuuden. Aikoinaan öljyvahan levityksen pystyi suorittamaan trasselitupolla. Nykyisin trasseliin on yleensä lisätty keinokuituja (sulavat kiinni kappaleeseen). Siksi öljyvahan levitykseen kannattaa käyttää jotain luonnonmateriaalia kuten esim. hamppekuitua (saa rautakaupasta) tai vaikkapa pala vanhasta pellavapyyhkeestä.

[veikko.poyhonen@kapy.edu.hel.fi](mailto:veikko.poyhonen@kapy.edu.hel.fi)

<http://welcome.to/ideaport>

