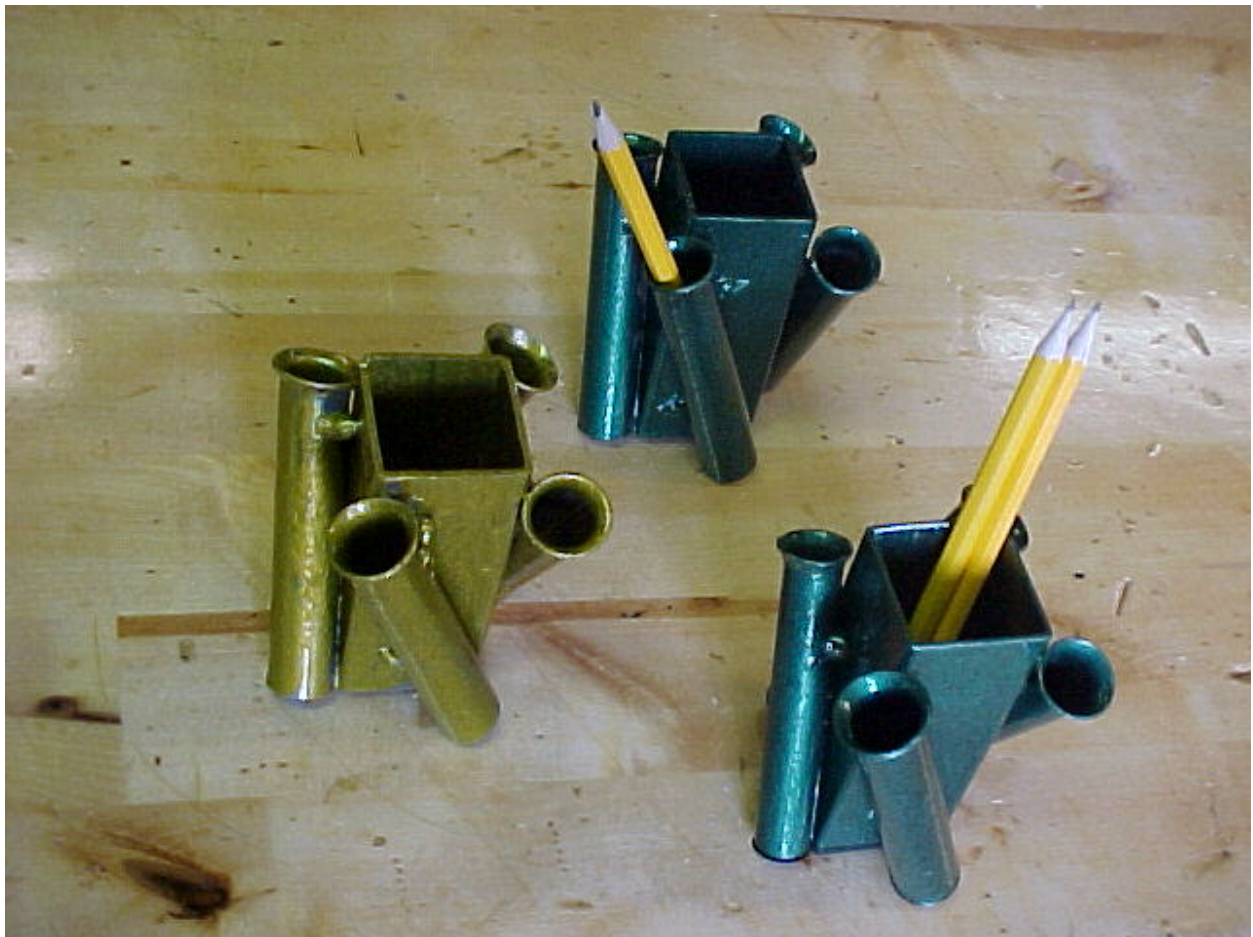


Kynäteline. Suunnittelu: Jukka Kurtelius, Porolahden yläaste, Helsinki

Kynäteline on yksinkertainen, mutta näyttävä metallityö, jossa pääsee harjoittelemaan paitsi MIG – hitsausta, myös mitoitusta, metallin sahausta ja putken pään levitystä, metallin viilausta ja hiontaa esim. nauhahiomakoneella, sekä vielä viimeistelyvaiheessa vielä vasaralakkausta. Lopputuloksena on kaiken lisäksi hyvännäköinen ja toimiva kestävä teline kynille, kumille, teroittimille ja viivoittimille.

Kuva.



Valmisaineet:

Kaikki osat ovat huonekaluputkea (s=1,5). Neliöputki 40X40mm, pyöreät Ø 19mm.
Mallissa kaikkien osien pituus on 100mm.

Valmistus:

Kaikki osat katkaistaan sahaamalla ja osien päät viilataan tai hiotaan nauhahiomakoneella oikean mittaisiksi. Neliöputkea sahatessa kannattaa putken pää jättää runsaan millimetrin piirrotusta pidemmäksi ja viilata tai hioa hiomakoneella kappale lopulliseen mittaansa. Kun kappaleet on työstetty oikeaan mittaiseksi, kannattaa kaikkien kappaleiden terävät reunat pyöristää. Myös neliöputken sisäreunan tulee olla pyöristetty, jottei terävä reuna raapisi sormia tai telineessä säilytettäviä esineitä.

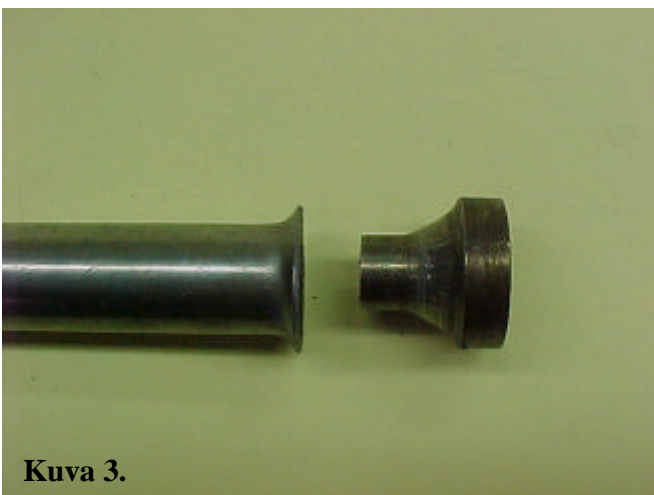
Seuraavaksi osien pinta karhennetaan esim. hiomakankaalla, jotta varmistettaisiin vasaralakan parempi tarttuminen metallin pintaan.

Putken pään levitys onnistuu trumpetin malliseksi sorvatus ”erikoistyökalun” (kuva1) avulla. Hydraulista puristinta ei välttämättä tarvita jos viilapenkin leukojen väli on riittävä (kuva 2).

Hitsauksessa tulee ottaa huomioon, että pyöreät putket tulee jättää n. 5mm alemmas kuin neliöputken alareuna. Näin kynäteline seisoo jaloillaan eikä keiku (kuva 3).

Hitsausroiskeiden poistamisen jälkeen kynäteline lakataan vasaralakalla. Lakan kuivuttua laitetaan kaikkien putkien alapäähän huonekalutulpat. Tarvittavia sisätulppia saa ainakin Etolasta.

Kuva 1.



Kuva 2.



Kuva 3.



Hitsauksessa pyöreiden putkien alapää tuetaan esim. tiiliskiveen, jotta kaikki putket tulisi hitsattua samaan tasoon. Jos näin ei menetellä, jää kynäteline kiikkuvaksi.

Artikkeli: Veikko Pöyhönen