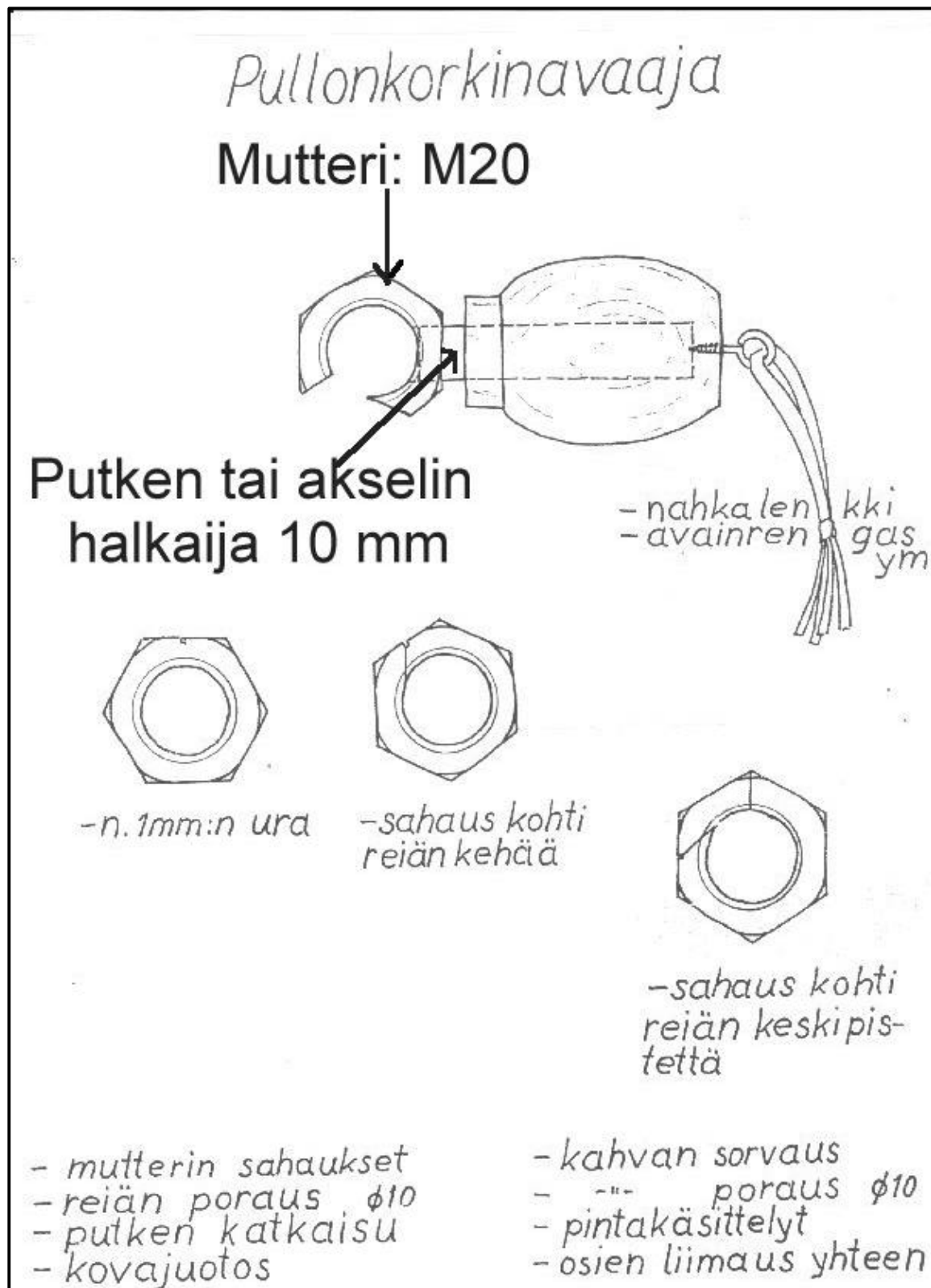
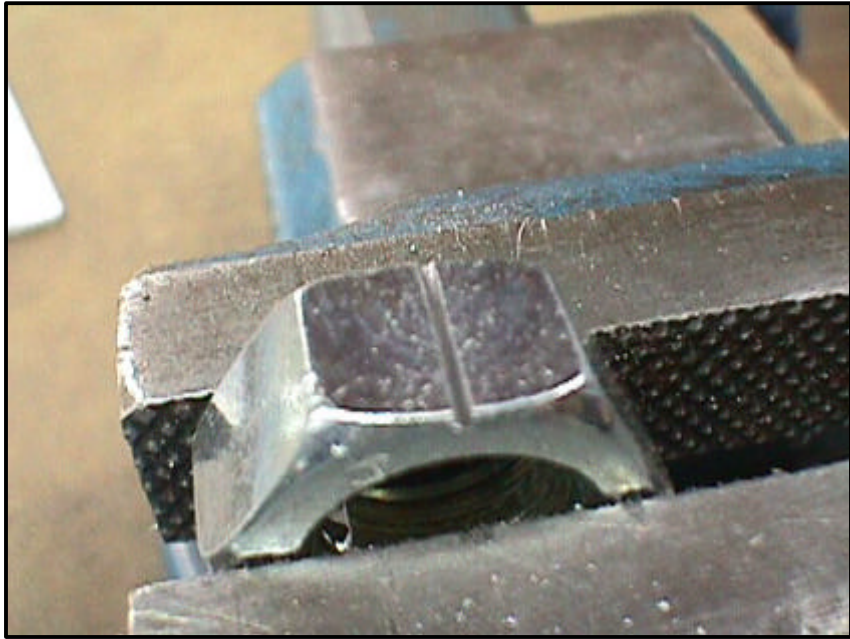
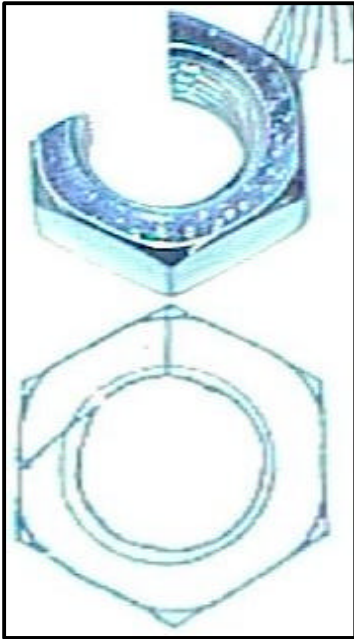


Pullonavaaja.





Vartta varten porataan 10mm reikä (alkureikä 4mm), joka viisteytetään viisteytysporalla.



Neliöteräksen taivutus akselin ympärille



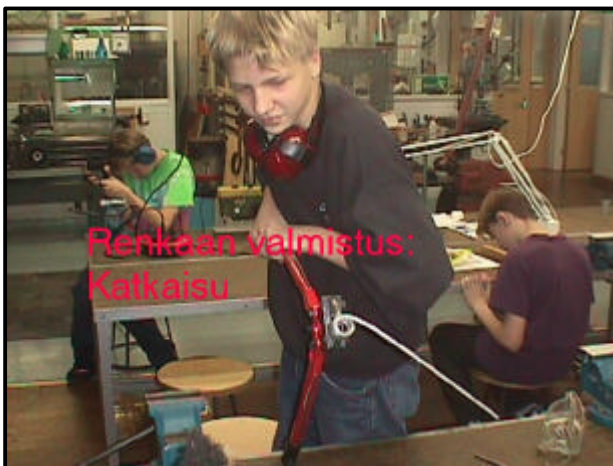
Viisteytys
Max. kierrokset
320 r/min

Renkaat katkaistaan voimapihdeillä.



Renkaan valmistus:
Neliöteräksen kierto
n. 15 mm:n akselin
ympäri.

Rengas oikaistaan putkipihdeillä.



Renkaan valmistus:
Katkaisu

Tasointa vielä vasaralla viilapenkkin alaosan päällä.



Renkaan valmistus:
Päiden vääntö
vastakkain.



Renkaan valmistus:
Oikaisu tasaiseksi.



Putken katkaisu:
Kivistys 1/2 kierrosta,
pyöräytys ympäri jne.

Sivumäärä 5, pvm 25.12.2002, klo 19:58

Putkeen viilataan kolo renkaalla pienellä laattaviilalla.



Renkaan lukitus putken päähän.



Renkaan kiinnitys putkeen messingillä juottamalla. Kastelu veteen kun kappale hehkuu enää heikosti.



Mutterin ja varren juotto toisiinsa hopealla. Kastelu veteen kuumana kun kappale ei enää punoita.



Avaajan muovitus

Varsi kuumennetaan n. 300° C 1. ruskehtavaksi (ei siniseksi).

Muovitusjauhetta ripotellaan avaajan pinnalle, kunnes sitä on sopivasti. Kastellaan huolellisesti vedessä.



Erilaisia malleja



veikko.poyhonen@kapy.edu.hel.fi