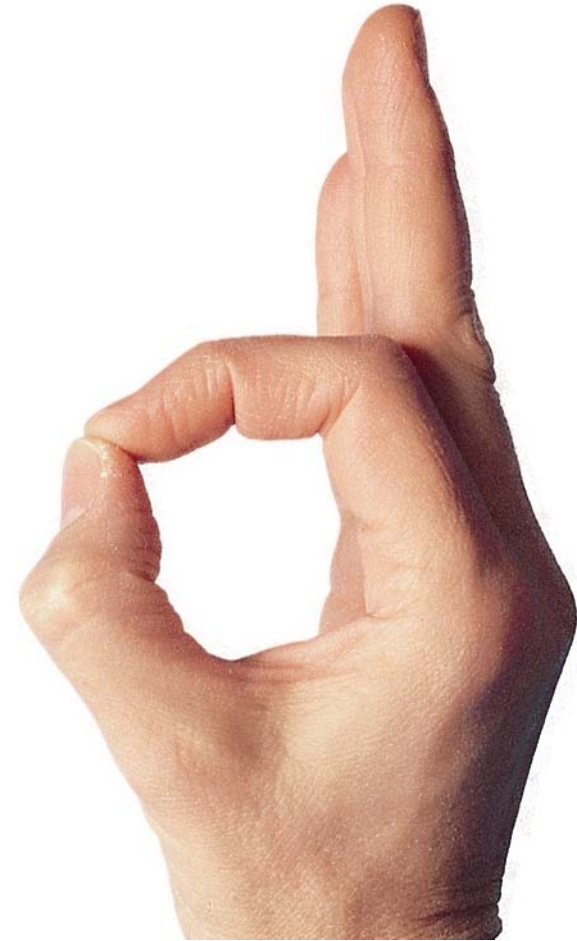


Oppimistavoitteet

Luennon jälkeen tunnet

- sukelluslaitteen perusrakenteen
- sukelluslaitteen toiminnan



Sukelluslaite

- Paineilmapullo
- Regulaattori
- Tasapainotusliivi



Regulaattori

Paineenalennin

- Alentaa korkean (200 tai 300 bar) pullopaineen välipaineeksi (4- 15 bar)
- Useita matala- ja korkeapaineliitäntöjä

Annostin

- Annostelee ilman sukeltajan hengitysrytmin mukaan

Vara-annostin

- Toimii kuten varsinainen annostinkin
- Letku (pitempi kuin varsinaisessa annostimessa) ja annostimen kansi usein keltaisia

Painemittari

- Mittaa pullon paineen
- Korkeapaineletku
- Samassa yhteydessä voi olla syvyysmittari, kompassi, sukellustietokone jne.



Annostimen toimintaperiaate

Sisäänhengitys

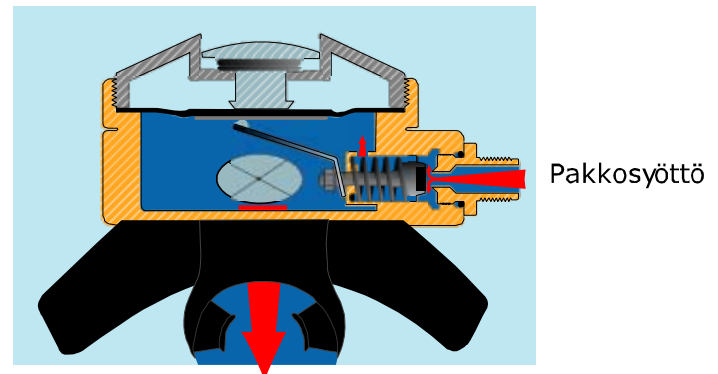
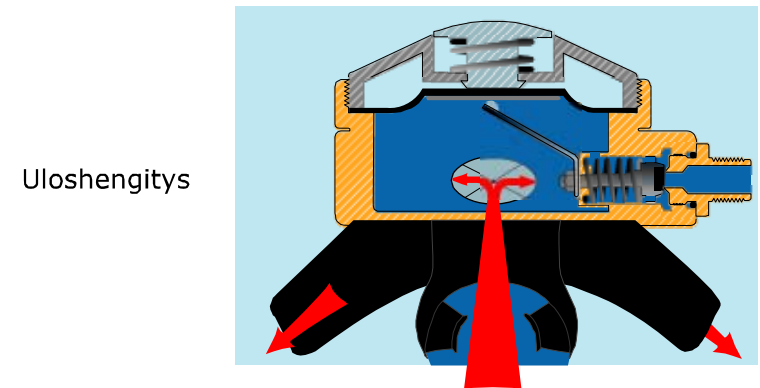
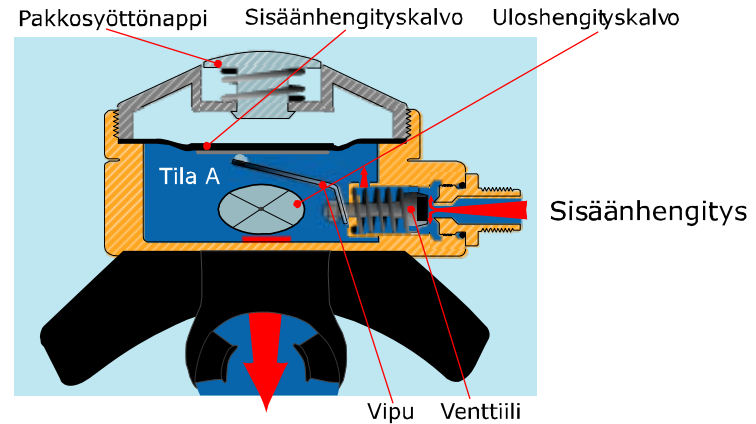
- Tilaan A muodostuu alipaine
- Kalvo painuu sisäänpäin ja avaa vivun välityksellä venttiilin
- Ilmaa virtaa tilaan A ja sukeltajan keuhkoihin

Uloshengitys

- Tilan A paine on vähän korkeampi kuin veden
- Kalvo liikkuu ulospäin
- Venttiili sulkeutuu
- Ilma virtaa uloshengityskalvon kautta veteen

Pakkosyöttö

- Sukeltaja painaa pakkosyöttönappia
- Kalvo painuu sisäänpäin ja avaa vivun välityksellä venttiilin
- Ilmaa virtaa tilaan A ja sukeltajan keuhkoihin



Paineilmapullo

Rakenne

- Tilavuus 4 - 20 l
- Laitteessa 1 - 2 kpl
- Täyttöpaine 200 tai 300 bar
- Materiaalina teräs- tai alumiiniseos
- Sulkuventtiili

Merkinnät

- Määräaikaistarkastus 10 vuoden välein
- Pysyvät merkinnät
- Väreinä musta, valkoinen ja keltainen
- Varoituslipuke
- Ilman YK-numero (1002) ja nimi



Varoituslipuke no 2
Ei palava, ei
myrkyllinen kaasu

Tasapainotusliivi

Käyttötarkoitus

- Nosteen säätely ja kelluminen pinnalla

Rakenne

- Ilmapussi
- Syöttö- ja poistoventtiilit
- Hihnasto
- Selkälevy
- Varoventtiili
- Taskut
- Mahdollisesti irrotettavat painot



Yhteenveto

- Sukelluslaite
- Regulaattori
- Paineilmapullo
- Tasapainotusliivi

