

# Metalli- aakkoset

**Vesi, suola ja metalli muodostavat trion, joka lähtökohtaisesti soi epävireisesti yhteen. Silti lähes kaikissa veneissä on metalleja, jotka erilaisina seoksina ja pintakäsiteltyinä saadaan stemmaamaan. Koostimme tietopaketin venemetalleista.**

**V**aikka metallit mielletään kestäväksi ja koviksi aineiksi, tekee kosteus ja suola hallaa niillekin. Lähtökohta on, että välittömästi metallin joutuessa kosketuksiin veden ja toisten metallien kanssa, alkaa sisäinen taistelu, jossa heikoin kirjaimellisesti häviää galvaanisen korroosion vuoksi.

Ensimmäisiä ihmisten käyttöön ottamia metalleja oli kulta, jota löytyi kimpaleina maasta ja sitä oli helppo työstää. Pian löydettiin myös kupari ja tina sekä niiden sekoitus, pronssi.

Kultaa tulee veneen rakenteissa harvemmin vastaan, mutta alkuaineista kupari ja rauta ovat jo yleisempiä. Eniten käytetyt venemetallit ovat kuitenkin seosmetalleja, kuten pronssi, alumiini ja teräs.

Veneissä käytettävä ruostumaton, haponkestävä teräs, jota puhkielessä kutsutaan myös rosteriksi, eroaa tavan-

omaisista hiiliteräksistä siten, että rautaseoksessa on vähemmän hiiltä (alle 1,2 %) ja enemmän kromia (yli 12 %).

Nykyään suurin osa laivoista valmistetaan teräksestä, mutta suurin osa vapaa-ajanveneistä tehdään lujitemuovista tai alumiinista. Poikkeuksena on Alankomaat, jonka veneteollisuus jatkaa pitkiä teräsveneperinteitä.

Alumiinirunkoiset veneet ovat viimeisen kymmenen vuoden aikana yleistyneet ja vallanneet erityisesti tietyillä markkina-alueilla, kuten Yhdysvalloissa, Pohjoismaissa ja Venäjällä, leijonan osan pulpettiveneiden markkinoinnista. Alumiini soveltuu keveysensä ansiosta hyvin pienten veneiden valmistukseen, eikä se ole altis samalla tavalla ruostumiselle kuin teräs. Alumiinin vahvuuksiin voidaan lukea myös helppohoitoisuus ja kierrätettävyys.





**Lähes** kaikissa veneissä käytetään useita eri metalleja ja metalliseoksia, joilla kaikilla on omat erityisominaisuutensa.