

Sekstantens historie

Sekstanten som vi kender den idag var i princippet færdigudviklet allerede i 1770'erne. Den tilhørte en ny familie af vinkelmålingsinstrumenter. Hvor navigatøren før havde brugt instrumenter som jakobsstav og daviskvadrant blev han efter 1730 forsynet med refleksionsinstrumenterne: Først oktanten og senere sekstanten.

Fordelen ved et refleksionsinstrument i modsætning til f.eks. en jakobsstav eller en kvadrant er, at man samtidig kan iagttage begge de objekter, man ønsker at måle afstanden imellem. Det første instrument af denne type, der fik stor udbredelse, var John Hadleys oktant (oktant fordi skalaen var 1/8 cirkel, altså en bue på 45°, og instrumentet kan måle vinkler op til 90°) i 1730'erne. Der blev senere udviklet bedre instrumenter efter de samme principper.

Sekstanten var karakteriseret ved, at skalaen var en bue på 60°, og instrumentet var dermed i stand til at måle vinkler op til 120°. Der blev tilføjet et kikkertsigte - endnu en ting, der forbedrede præcisionen. I 1770'erne udviklede Jesse Ramsden - endnu en brite - det, der blev kaldt "Ramsden's Dividing Engine" - et instrument, der muliggjorde en hidtil uset præcision i inddelingen af blandt andet de cirkulære skalaer, der skulle bruges til refleksionsinstrumenterne. Ramsden modtog mellem 1774 og 1784 £1.015 af "Board of Longitude" både som præmie og til videreudvikling af instrumentet.