

Mindre Meddelelser.

Bestemmelse af Havdybder ved Ekkolod og Termometer.

Efter Hjemkomsten af den tyske, atlantiske Ekspedition paa „Meteor“ har Lederen, Kapitän z. S. Spiess givet en Beretning over de paa Togtet udførte 67,300 Lodninger med Ekkolod og 433 Lodskud med Line.

Naar man ved, at en Kabeldamper til en Lodning med Line paa ca. 5000 Meter bruger noget over en Time, saa har man et Maal for det Fremskridt, der er gjort ved at bruge Ekkolod, med hvilket der engang i 8 Timer er udført 335 Lodninger. Lodning med Line kan give en for stor Værdi, fordi Linen næppe gaar lodret ned, medens Lodning med Ekkolod snarere giver en for lille Værdi, fordi Ekkoet fra det første Sted, hvorfra Lyden tilbagekastes, maaske ikke ligger lodret under Skibet.

Ekkolodapparatet er, siges der, saa indviklet i sin Konstruktion, at en nøjere Beskrivelse vanskeligt kan gives til en større Læsekreds. I Ekkolodapparatet til store Dybder bruges som Lydkilde en i Skibets Bund indbygget Elektromagnetsender, noget lignende som ved Undervands-Lydapparatet. Man har valgt en høj Tone paa 1050 Svingninger, og Ekkoet bliver opfanget i en Mikrofon, der er indsat i Strømkredsen til en Telefon, hvori Ekkoet høres.

Nøjagtigheden er saa stor, at man kan maale med Ekkolod med en Nøjagtighed af 10 Meter, og for at faa den sande Dybde maa der rettes for Tryk, Temperatur og Saltholdighed, der alle tre med tiltagende Værdier forøger Lydens Hastighed.

En anden interessant Metode er anvendt paa „Meteors“ Togt, idet man benyttede sig af Termometre. Man brugte hertil et Vendetermometer, der var beskyttet mod Vandtrykket, og samtidig anvendtes et Termometer, der var ubeskyttet, og saaledes var udsat for Vandets Tryk, hvorfor de to Termometre viste forskellige Værdier. Det ubeskyttede Termometer kunde for Eksempel vise 30°, medens det beskyttede Termometer angav den sande Temperatur til 3,45°. Heraf udregnedes Dybden med faa Meters Nøjagtighed. Dybdemaaling med et ubeskyttet Vendetermometer er, siges der, for første Gang bleven udført i omfattende Udstrækning paa „Meteor“s Togt.

(*Forschungen u. Fortschritte* 10. August 1927).

De største Dybder i Pacifikoceanet.

Professor H. Maurer har i „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde“ givet en Oversigt over disse Dybder.

Det er kun i Pacifikomraadet, at man tidligere har fundet Dybder over 9000 Meter; saaledes maales fra „Penguin“ 9184 Meter i Tonga-Dybet og 9427 Meter ved Kermadec Øerne. I 1899 maales fra „Nero“ 9636 m nærved Guam, og i 1912 traf „Planet“ 9788 m paa 9° 56' N. og 126° 50' Ø.