

Innehållsförteckning.

	Sid.
Förord	3
Kap. I. Instrument och redskap	11
Teodoliten	11
Heliotropen	13
Avvägningsinstrumentet	14
Stativet	14
Instrumentet	15
Instrumentets handhavande och justering	17
Avvägningsstänger	18
Den självregistrerande pegeln	18
Instrumentbeskrivning	18
Instrumentets skötsel	21
Vattenståndskalan	22
Mätningbrädan med stativ och stativhuvud	22
Mätningbrädan	22
Korset	22
Stativet	22
Stativhuvudet	22
Tublinjalen	23
Linjalen	23
Kikaren	24
Fokuseringen	25
Kontroll och justering	26
Distansstången	26
Kvintanten	26
Princip för vinkelmätningen	27
Kikaren	28
Fokuseringen	29
Spegllarna	29
Pentagonalprismat	30
Instrumentets avläsning	31
Kontroll och justering	32
Skötsel och vård	34
Vinkelavsättaren	35
Iakttagelser vid användandet	35
Kontrollapparat för vinkelavsättare	36
Kontroll och justering av vinkelavsättare	37
Handlodet med lina	42

	Sid.
Vevlodet	43
Vevlodets verkningssätt	44
Vevlodets uppsättande	44
Räkneblocket	45
Slagtäljaren	45
Fisklodet	46
Ekolod	47
Fartygsekolodet	48
Båtekolodet	48
Stångsvepet	48
Stångsvepets sättande och hemtagning	49
Stångsvepets verkningssätt	50
Bottenram för mättningsbåtar	50
Ramens riggande, sättande och hemtagning	51
Bottenram för fartyg	52
Ramens riggande, sättande och hemtagning	52
Släpramen	54
Signallodet	55
Wiresvepet	55
Vålar och bojar	55
Korkvålen	55
Plåtvålen	56
Glasvålen	56
Kastvålen	57
Korkbojen	58
Prickar	58
Prickflaggor	60
Utsättning av prickar	60
Bärgning av prickar	61
Kap. II. Triangelmätning	63
Översikt	63
Sjökarteverkets triangelmätningar	65
Rekognoscering	66
Punktmarkering	66
Punktbeskrivning	66
Signal- och tornbygge	67
Horisontalvinkelmätning	70
Protokollföring	71
Beräkningsformulär (i fält)	71
Distansberäkning	72
Azimutberäkning	73
Koordinatberäkning	73
Avskärning och inskärning	74
Centrering	76
Kap. III. Avvägning	79
Översikt	79
Sjökarteverkets avvägningar	81

	Sid.
Rekognoscering och utstakning	81
Mätning	82
Beräkning	83
Ommätning	86
Stånglängdskorrektion	87
Kap. IV. Kartprojektioner	88
Översikt	88
Plattkartan	89
Mercators projektion	91
Korrektion av riktningar och vinklar	92
Gauss' konforma projektion	92
Koordinater	95
Meridianernas lutning	95
Den koniska mätningsprojektionen	96
Koordinater	97
Meridianernas lutning	97
Kap. V. Vattenstånd, nollnivåer och hydrografisk nivellering	99
Vattenstånd	99
Allmänt	99
Vattenståndets registrering	103
Landhöjningen	106
Medelvattenstånd	108
Nollnivåer	108
Nivå för landkartor	108
Nivå för sjökartor	109
Hydrografisk nivellering	110
Princip	110
Nivelleringsteknik	111
Nivellering av vattenståndsskalan vid Arkö	113
Vattenståndsmärken	113
Beskrivning av vattenståndsmärket Vässarö	115
Översiktskarta	116
Kap. VI. Förberedande arbeten för sjömätning m. m.	120
Papperets fästande å mätningsbrädan	120
Dubbelsträckning av papper	120
Utslagning av triangelpunkter, grad- och koordinatnät ..	121
Val av origo	122
Transformering av koordinater	122
Utslagning	123
Gradnät	124
Koordinatnät	124
Kordmetoden	124
Papperskrampning	128
Allmänna iakttagelser	128

	Sid.
Krympningsformler	130
Krympnät	131
Upprättande av stångtabell	132
Kap. VII. Kustmätning	134
Mätningsarbetets allmänna gång	134
Mätningsskalor	135
Inmätning av land	135
Signalering	136
Utrustning	136
Olika slag av signaler	137
Signaleringskarta	140
Signaleringskartans förande	140
Signaleringens planläggning	141
Strandsignalering	142
Signalering för stångskärning	143
Signalernas numrering	143
Skärning	144
Utrustning	144
Mätningbrädans uppställning och orientering	144
Skärningens utförande	145
Tillbakaskärning	146
Markering i mätningsskarta	146
Stångskärning	146
Survey of Indias metod för skärning	148
Skärning av vikar	150
Allmänna iakttagelser	151
Invinkling av punkter från båt	152
Iakttagelser beträffande missvisningen	152
Kustritning	153
Utrustning	153
Avstickning på underpapperet	153
Kustritningens utförande	153
Iakttagelser	154
Lodningsarbetet	154
Utrustning	154
Kurslodning	155
Ortbestämning under kurslodning	156
Korrektion vid vinkling mot hög vinkelpunkt	160
Bottens beskaffenhet	161
Protokollförning	161
Kurslodningens utförande	163
Iakttagelser	165
Grundundersökning	166
Grundanledning	166
Grundundersökningens planläggning	166
Utvälning och klargöring av undersökningsprotokoll	167
Lodningens utförande	170
Utrönande av minsta djupet	174

	Sid.
Svepning med stång	174
Invinkling av grundklackarna och uttagande av ens- märken	175
Utvisande av grundets läge för lotspersonalen	175
Iakttagelser	176
Ramning med bottenram	176
Ramning med motorbåtsram	176
Ramning med fartygsram	177
Ramning med släpfram	179
Signalodning	180
Wiresvepning	180
Ekolodning från båt	180
Provlodning	181
Kurslodning med båtekolod	181
Båtekolod utan registrering	181
Båtekolod med registrering	182
Grundundersökning med båtekolod	182
Båtekolod utan registrering	182
Båtekolod med registrering	183

Kap. VIII. Utsjölodning

Mätningsskalor	184
Mätningsskartor	184
Utsjölodningens planläggning och utförande	184
Prickutläggning och bestämning	184
Lodning utom sikte av vinkelpunkter	185
Ekolodning från fartyg	188
Provlodning	188
Kurslodning med fartygsekolod	189
Lodningens utförande	189
Protokollsförning	190
Mätningsskartorna	190
Diagrammens bearbetning	191
Bottenlag	192
Grundundersökning med fartygsekolod	192
Äldre metoder för utsjölodning	196
Lodning med backning	196
Lodning under gång	196

Kap. IX. Bestämning av fyrsektorer

Osäkerhetssektor	197
Bestämningens utförande	197
Iakttagelser	198

Kap. X. Undersökning av missvisning inom jordmagnetiska störningsområden

Gång i ensmärken	200
Kratta	200

	Sid.
Skuggpinne	202
Ömsesidiga pejlingar	203
Kap. XI. Mätningsskattans färdigställande ombord	205
Kap. XII. Förtoningsteckning	210
Fotografering av förtoningar	212
Bilagor	
Bil. 1. Exempel på signaleringskarta	216
Bil. 2. Exempel på sjömätningsskarta	216
Bil. 3. Sjömätningsskattans utrustning	217
Bil. 4. Förvandling av svenska fot och famnar till meter ..	220
Bil. 5. Förvandling av engelska fot och famnar till meter ..	221
Bil. 6. Synbara sjöhorisontens avstånd i nautiska mil	222
Bil. 7. Avståndsbestämning medelst höjdvinkel	223
Sakregister	224
Kap. VIII. Utjölöning	
Mätningsskattor	241
Mätningsskattor i utjölöning	241
Utjölöningens planläggning och utförande	241
Praktiska råd för utjölöning	241
Utjölöning utom sjö	241
Utjölöning från fartyg	241
Kartläggning	241
Kartläggning med hjälp av utjölöning	241
Utjölöningens utförande	241
Protokollföring	241
Mätningsskattornas utrustning	241
Diaryttens bearbetning	241
Bottenlag	241
Grundundersökning med fartygsökolog	241
Äldre metoder för utjölöning	241
Utjölöning med bäckning	241
Utjölöning under gång	241
Utjölöning med hjälp av utjölöning	241
Utjölöning med hjälp av utjölöning	241
Kap. IX. Bestämning av fyrsektorer	
Ösikkerhetssektor	241
Bestämningens utförande	241
Laktateller	241
Kap. X. Undersökning av missvisning inom jordmätningsskattans störningsområden	
Gång i enskilda	241
Störningsområden	241