

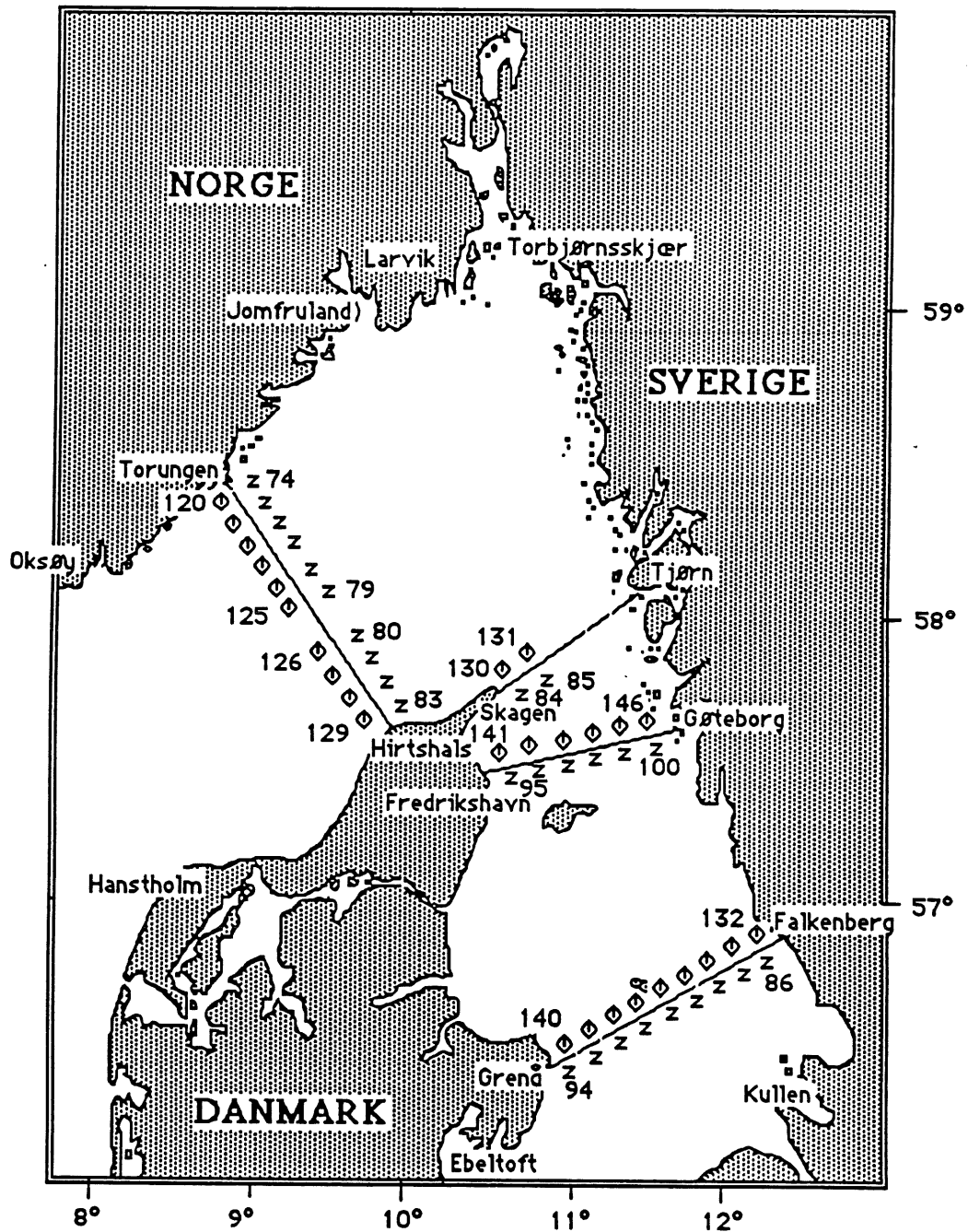
Havforskningsinstituttet
Forskningsstasjonen Flødevigen
4817 His

Toktrapport

Fartøy: G.M. Dannevig
Tidsrom: 1 - 7 mars 1992
Område: Skagerrak, Kattegat
Formål: Hydrografisk snitt, fiskelarveundersøkelser
Personell: K. Hansen (Toktleder), Inger Henriksen og Vetle Madsen.

Material og metode: 2M MIK , samt en Scanmar brukt til registrering av trekk-dyp. Tauehastighet var 2,5 knop. Alle dypene på samme stasjon ble foretatt i samme dobbel trekk, total trekketid 30 min. når redskapet ble brukt ned til 60 m (5 min/20 m). CTD-sonde ble brukt for registreringer av temperatur, sigma-t og saltholdighet ned til 100 m dyp. Alle prøveinnsamling ble hovedsakelig foretatt mellom kl 1830 og kl 0600. Deler av det planlagt toktet kunne ikke gjennomføres på grunn av dårlig vær.

Foreløpige resultater: Stasjonsnett er vist i Figur 1. Tabell 1, 3, 5 og 7 viser oversikt over toktets stasjonsnummer (St.nr.), fartøyet's trål stasjon (Tr.st.), Hydrografiske stasjon (Hy.st.), posisjon, totalt fangete sildelarver, trekkdyp og ekko dyp på henholdsvis snittene Torungen-Hirtshals, Skagen - Tjørn, Fredrikshavn - Göteborg og Grenå - Falkenberg. Totalt ble det fanget 3307 sildelarver. Andre fiskelarver i fangstene i snittene er vist i tabellene 2, 4, 6 og 8. Figur 2, 3, 4 og 5 viser temperatur, saltholdighet og sigma-t i de fire snittene.



Figur 1. Snittene Torungen - Hirtshals, Skagen - Tjörn, Fredrikshavn - Göteborg og Grenå - Falkenberg med Trål- og hydrografisk stasjonsnummer ved bruk av MIK .

Snittet Torungen - Hirtshals:

Tabell 1. Oversikt over prosjektets stasjonsnummer (St.nr.), fartøyet's trål stasjon (Tr.st.), hydrografiske stasjon (Hy.st.), posisjon, totalt fangete sildelarver, trekkdyp og ekko dyp på stasjonen på snittet Torungen-Hirtshals.

St.nr.	Tr.st.	Hy.st.	Posisjon	Ekkodyp (m)	Totalt fanget sild	MIK-Trekk i dypene (m)
1	120	74	58°23'N 08°50'E	108	4	0-60
2	121	75	58°20'N 08°53'E	260	3	0-60
3	122	76	58°16'N 08°59'E	400	15	0-60
4	123	77	58°12'N 09°05'E	415	17	0-60
5	124	78	58°08'N 09°11'E	667	10	0-60
6	125	79	58°04'N 09°16'E	590	1	0-60
8	126	80	57°56'N 09°27'E	175	19	0-60
9	127	81	57°51'N 09°34'E	72	60	0-60
10	128	82	57°48'N 09°40'E	33	24	0-30
11	129	83	57°42'N 09°47'E	62	535	0-60

Tabell 2. Antall individer av andre fiskelarver/-yngel enn sild fanget langs snittet Torungen - Hirtshals ved bruk av MIK. Prosjektets stasjonsnummer (St.nr.) og fartøyet's trål stasjon (Tr.st.) er angitt.

Art	1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	St.nr
	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	Tr.nr
Sil	6	19	36	44	66	57	19	8	7	3	
Lysprikkfisk			1								
Vassild	1	1		1	1						
Havnål						1					
Ulke				1							
Steinbit								1		1	
Tangbrosme	1										
Blekk sprut									1		

Snittet Skagen - Tjörn:

Tabell 3. Oversikt over prosjektets stasjonsnummer (St.nr.), fartøyet's trål stasjon (Tr.st.), hydrografiske stasjon (Hy.st.), posisjon, totalt fangete sildelarver, trekkdyp og ekko dyp på stasjonen på snittet Skagen - Tjörn.

St.nr.	Tr.st.	Hy.st.	Posisjon	Ekkodyp (m)	Totalt fanget sild	MIK-Trekk i dypene (m)
50	130	84	57°49'N 10°41'E	90	128	0-60
51	131	85	57°52'N 10°52'E	95	112	0-60

Tabell 4. Antall individer av andre fiskelarver/-yngel enn sild fanget langs snittet Skagen - Tjörn. Prosjektets stasjonsnummer (St.nr.) og fartøyet's trål stasjon (Tr.st.) er angitt.

Art	50	51	St.nr
	130	131	Tr.nr
Sil	12	11	
Tangbrosme	4	3	

Snittet Fredrikshavn - Göteborg:

Tabell 5. Oversikt over prosjektets stasjonsnummer (St.nr.), fartøyet's trål stasjon (Tr.st.), hydrografiske stasjon (Hy.st.), posisjon, totalt fangete sildelarver, trekkdyp og ekko dyp på stasjonen på snittet Fredrikshavn - Göteborg.

St.nr.	Tr.st.	Hy.st.	Posisjon	Ekkodyp (m)	Totalt fanget sild	MIK-Trekk i dypene (m)
101	141	95	57°26'N 10°43'E	25	998	0-20
102	142	96	57°28'N 10°54'E	39	212	0-30
103	143	97	57°30'N 11°09'E	38	216	0-30
104	144	98	57°32'N 11°20'E	46	392	0-40
105	145	99	57°32'N 11°26'E	50	151	0-40
106	146	100	57°33'N 11°32'E	78	319	0-60

Tabell 6. Antall individer av andre fiskelarver/-yngel enn sild fanget langs snittet Fredrikshavn - Göteborg. Prosjektets stasjonsnummer (St.nr.) og fartøyet's trål stasjon (Tr.st.) er angitt.

Art	101	102	103	104	105	106	St.nr
	141	142	143	144	145	146	Tr.nr
Sil	229	165	84	64	26	36	
Ulke	1		2				
Tangsprell		15	16	7	8	10	
Tangsnelle						2	
Tangbrosme	1	1					
Rødspette		1					
Kutlinger	5	3	11	7	8	10	
Steinbit	1	1				3	
Ål	1	1	2			1	

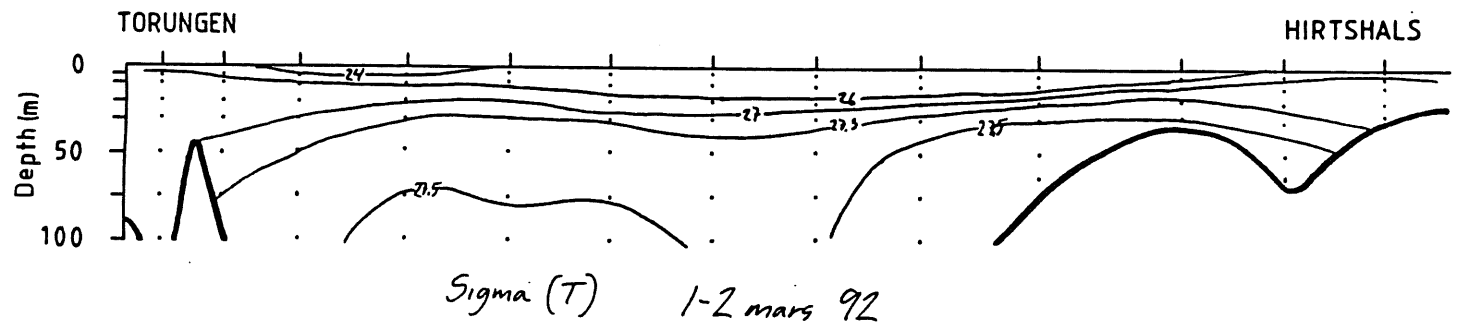
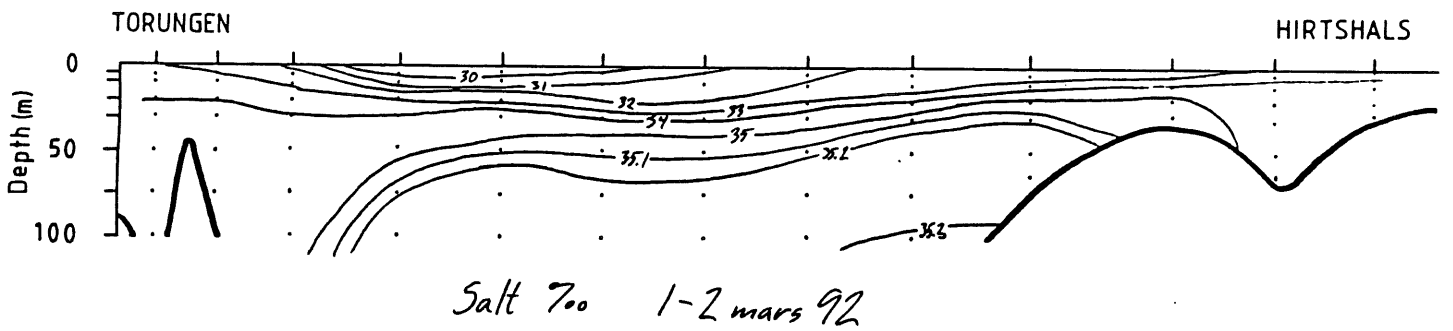
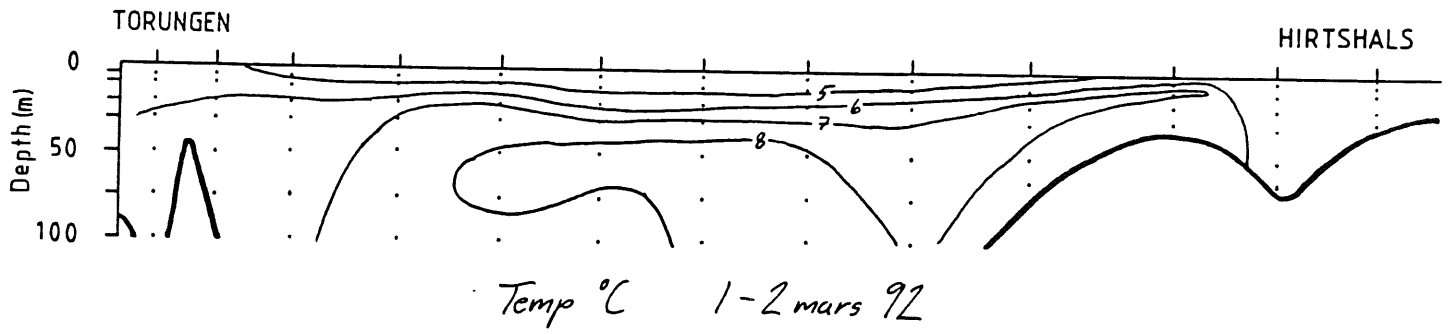
Snittet Grenå - Falkenberg:

Tabell 7. Oversikt over prosjektets stasjonsnummer (St.nr.), fartøyet's trål stasjon (Tr.st.), hydrografiske stasjon (Hy.st.), posisjon, totalt fangete sildelarver, trekkdyp og ekko dyp på stasjonen på snittet Grenå - Falkenberg.

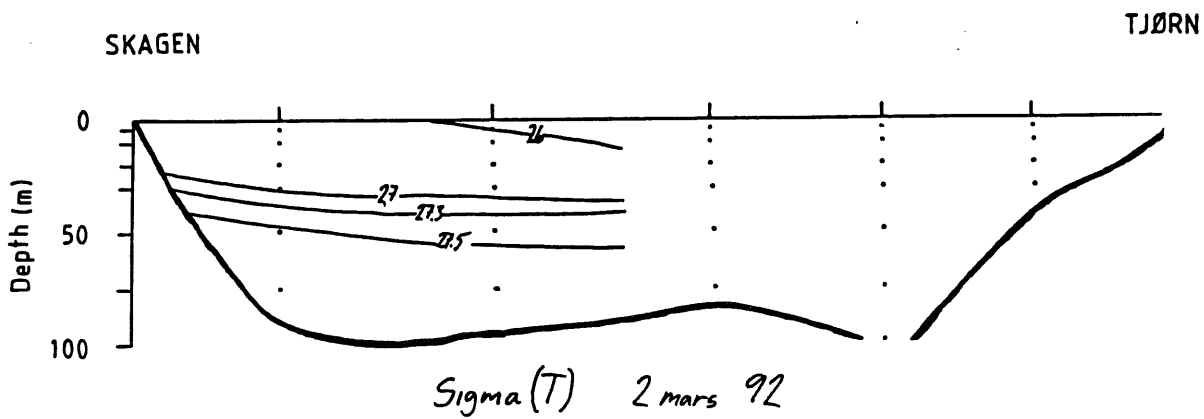
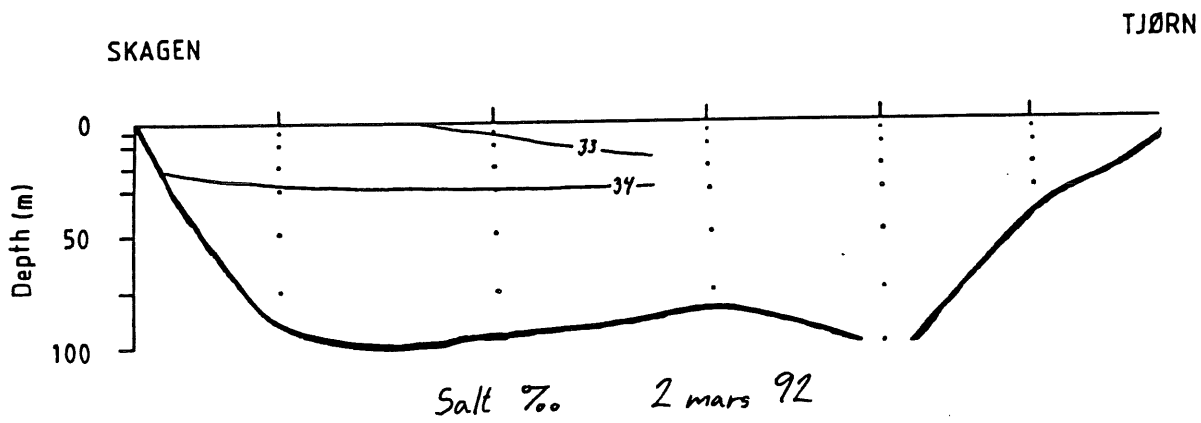
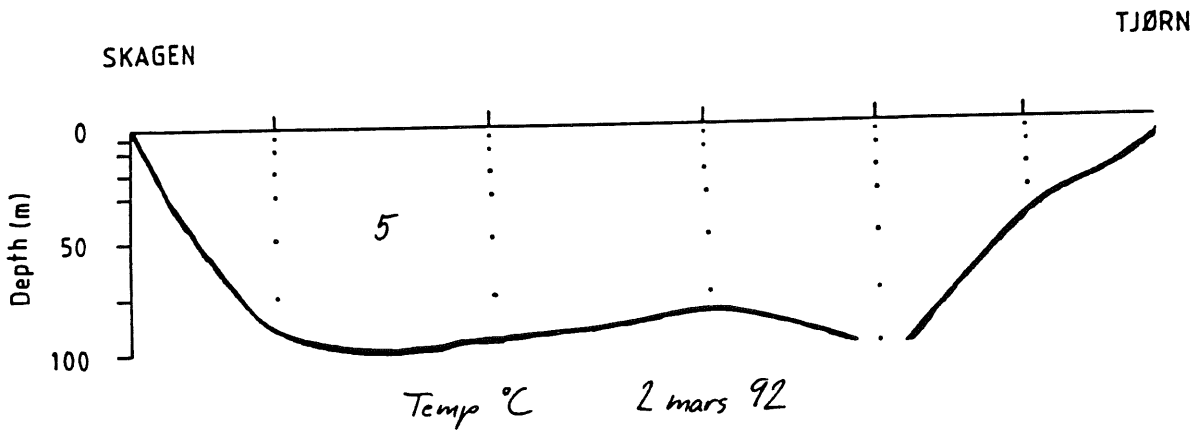
St.nr.	Tr.st.	Hy.st.	Posisjon	Ekkodyp (m)	Totalt fanget sild	MIK-Trekk i dypene (m)
110	140	94	56°29'N 11°07'E	16	1	0-10
111	139	93	56°31'N 11°15'E	15	0	0-10
112	138	92	56°34'N 11°23'E	18	0	0-10
113	137	91	56°36'N 11°31'E	26	3	0-20
114	136	90	56°41'N 11°46'E	36	0	0-30 Mislykket.I bunnen
115	135	89	56°43'N 11°54'E	36	16	0-30
116	134	88	56°45'N 12°02'E	35	42	0-30
117	133	87	56°48'N 12°10'E	38	28	0-30
118	132	86	56°50'N 12°18'E	29	1	0-20

Tabell 8. Antall individer av andre fiskelarver/-yngel enn sild fanget langs snittet Grenå - Falkenberg ved bruk av MIK. Prosjektets stasjonsnummer (St.nr.) og fartøyet's trål stasjon (Tr.st.) er angitt.

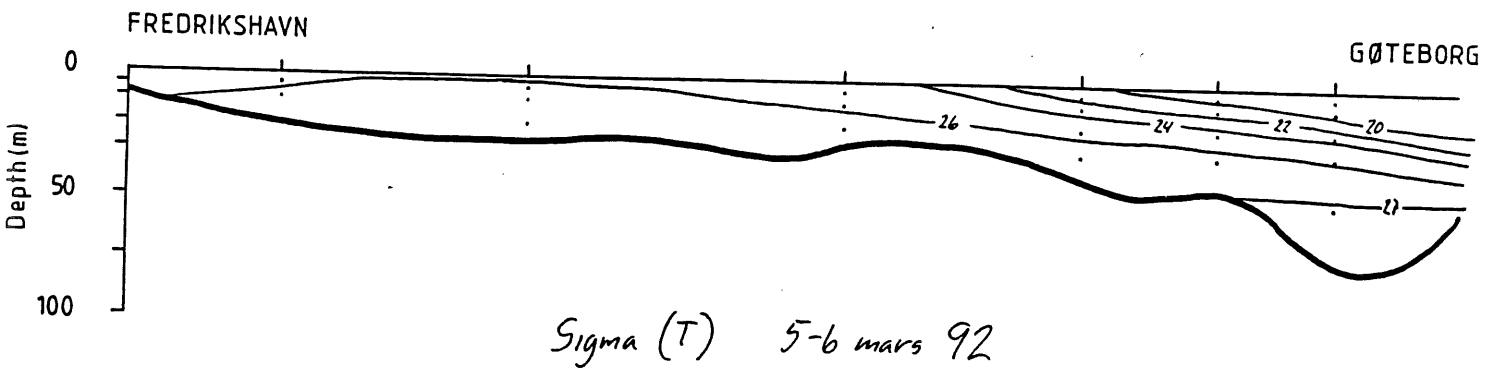
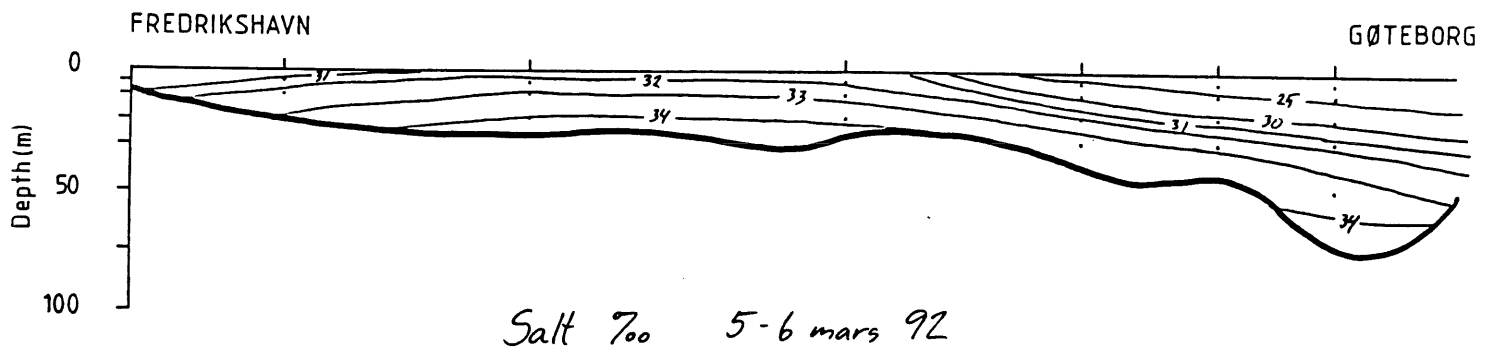
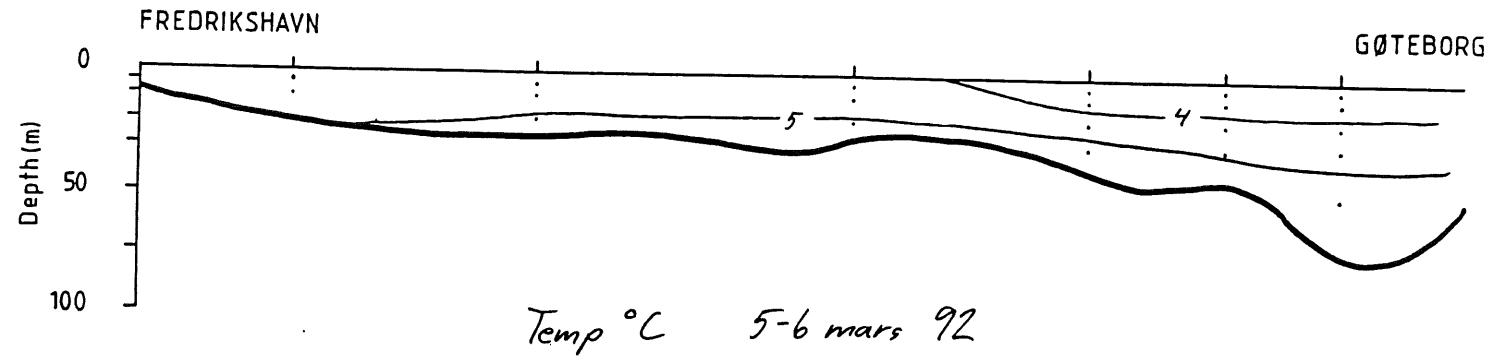
Art	110	111	112	113	114	115	116	117	118	St.nr
	140	139	138	137	136	135	134	133	132	Tr.nr
Sil						6	5	12	5	
Ulke	4	1	1	3						
Tangsprell	2		2	17		4	1	1	4	
Tangsnelle				2		1	1			
Tangbrosme		2					1			
Kutlinger	1		1	2		13	1	3	4	
Steinbit							1			
Ål							1	1		



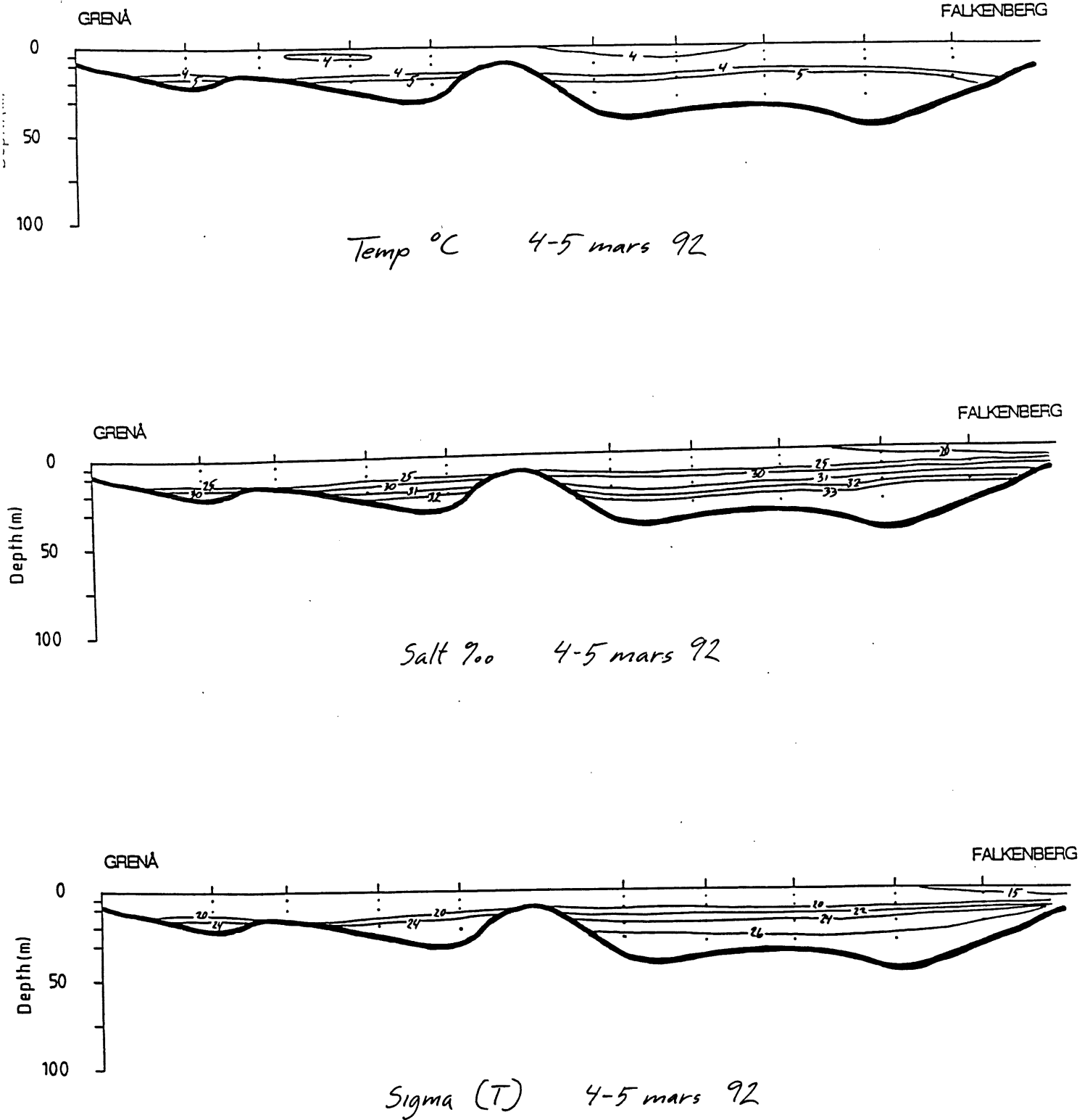
Figur 2. Temperatur, saltholdighet og sigma-t i snittet Torungen-Hirtshals, 1-2 mars 1992.



Figur 3. Temperatur, saltholdighet og sigma-t i snittet Skagen - Tjørn, 2 mars 1992.



Figur 4. Temperatur, saltholdighet og sigma-t i snittet Fredrikshavn-Göteborg, 5 - 6 mars 1992.



Figur 5. Temperatur, saltholdighet og sigma-t i snittet Grenå - Falkenberg, 4-5 mars.

7-03-1992 KH