

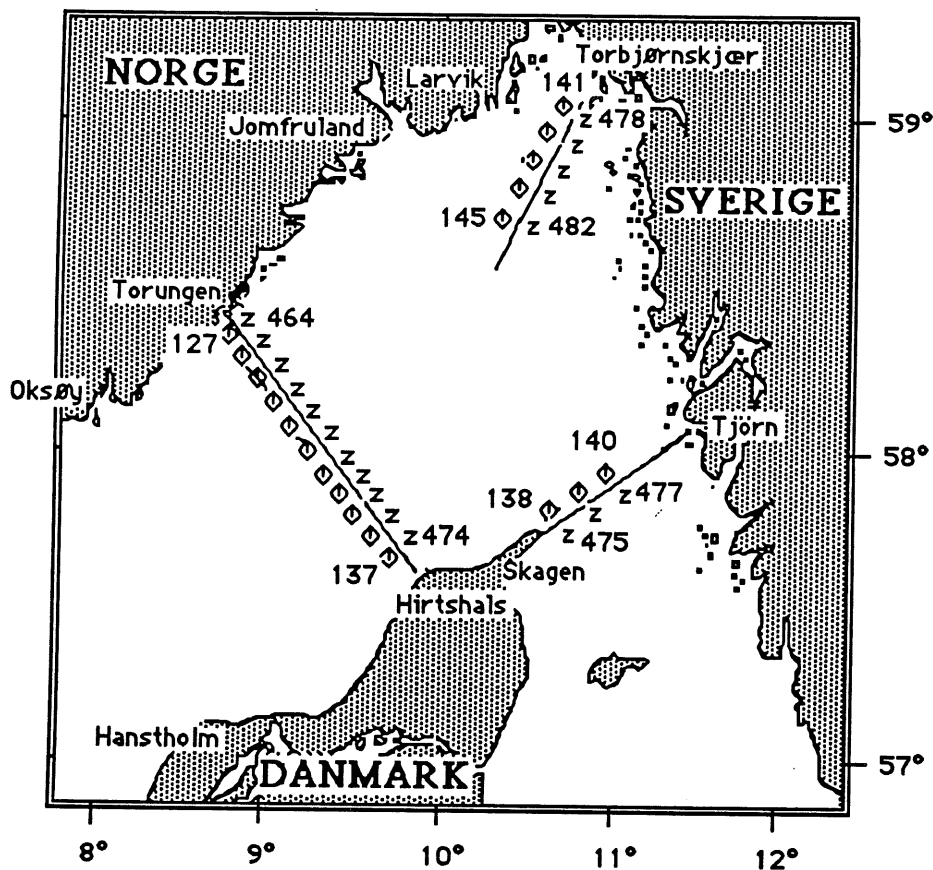
Havforskningsinstituttet
Forskningsstasjonen Flødevigen
4817 His

Toktrapport

Fartøy: G.M. Dannevig
Tidsrom: 15 - 19 desember 1991
Område: Skagerrak
Formål: Hydrografisk snitt, fiskelarveundersøkelser
Personell: I. Henriksen, K. Hansen (Toktleder) og S. Rosseland,

Material og metode: 2 m i diameter MIK (modifisert IKMT), samt en Scanmar brukt til registrering av trekk-dyp. Tauehastighet var 2,5 knop. Alle dypene på samme stasjon ble foretatt i samme doble 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 1700 og kl 0700.

Foreløpige resultater: Stasjonsnett er vist i Figur 1. Tabellene 1,3 og 5 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 snittene Torungen-Hirtshals, Skagen-Tjørn og snittet ut fra Torbjørnskjær. Figur 2,3 og 4 viser temperatur, saltholdighet og sigma-t i snittet Torungen-Hirtshals, Skagen-Tjørn og snittet ut fra Torbjørnskjær i perioden 15-19 des. Totalt ble det fanget 3049 sildelarver. Andre fiskelarver i fangstene i snittene er vist i tabell 2, 4 og 6.



Figur 1. Snittet Torungen - Hirtshals, med Trål- og hydrografisk stasjonsnummer ved bruk av MIK .

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	127	464	58°23'N 08°50'E	110	7	10-20-30-40-50-60
2	128	465	58°20'N 08°53'E	260	4	10-20-30-40-50-60
3	129	466	58°16'N 08°59'E	400	7	10-20-30-40-50-60
4	130	467	58°12'N 09°05'E	415	0	10-20-30-40-50-60
5	131	468	58°08'N 09°11'E	647	0	10-20-30-40-50-60
6	132	469	58°04'N 09°16'E	588	1	10-20-30-40-50-60
7	133	470	58°00'N 09°21'E	425	1	10-20-30-40-50-60
8	134	471	57°56'N 09°27'E	175	10	10-20-30-40-50-60
9	135	472	57°51'N 09°34'E	72	843	10-20-30-40-50-60
10	136	473	57°48'N 09°40'E	33	201	10-20-30
11	137	474	57°42'N 09°47'E	64	465	10-20-30-40-50-60

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	7	8	9	10	11	St.nr
	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	Tr.nr
Sil	33	25	67	269	164	490	287	37	22	4	11	
Lysprikkfisk				5	1	1	4					
Rødspette	2							1	3		3	
Havnål								1		1		
Hvitting	1											
Kantnål								1		1	1	
Tangbrosme												1
Kutlinger	1								1		1	
Tungevar									2		1	
Blekksprut									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	138	175	57°49'N 10°41'E	90	137	10-20-30-40-50-60
51	139	176	57°52'N 10°52'E	92	223	10-20-30-40-50-60
52	140	177	57°55'N 11°03'E	82	712	10-20-30-40-50-60

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.

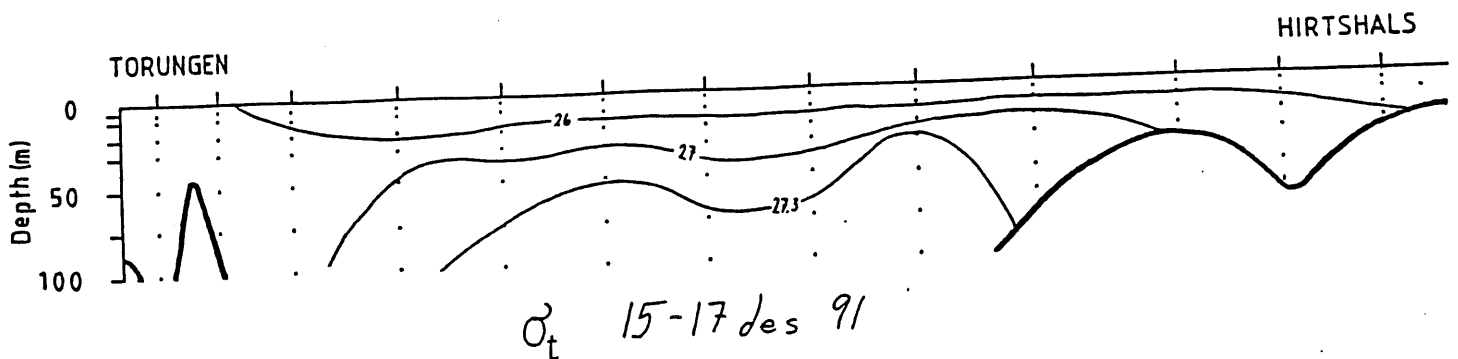
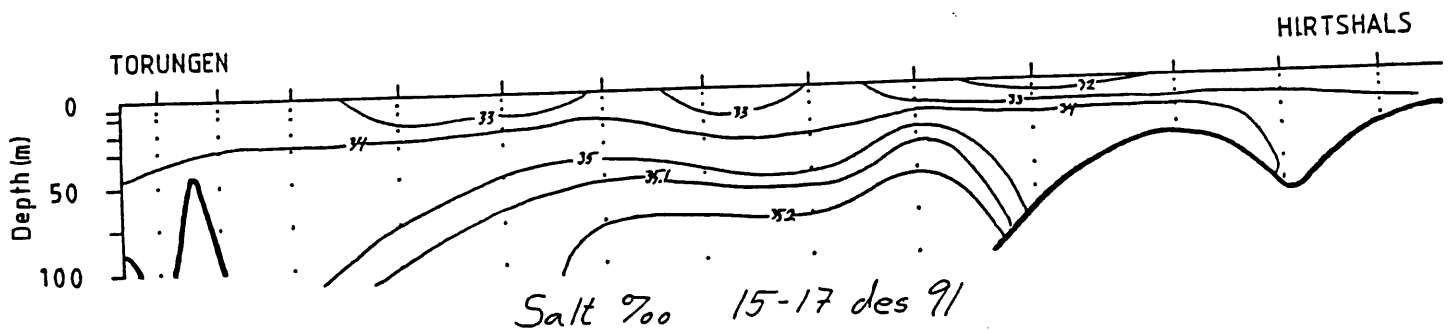
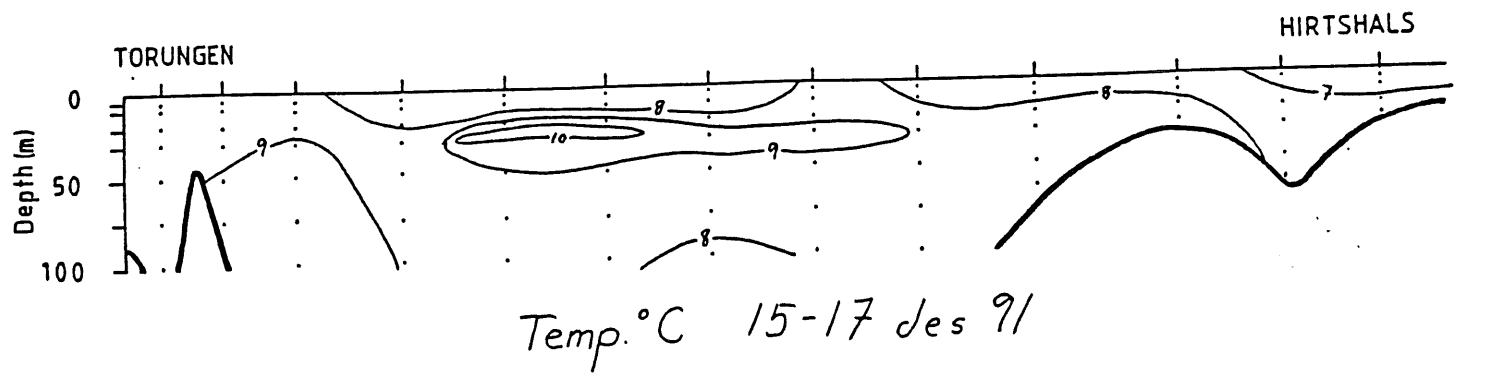
Art	50	51	52	St.nr.
	138	139	140	Tr.st.
Sil	9	25	15	
Tangbrosme		1		
Rødspette	1	1		
Knurr		2		
Kutling	2		1	

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 ut fra Torbjørnskjær .

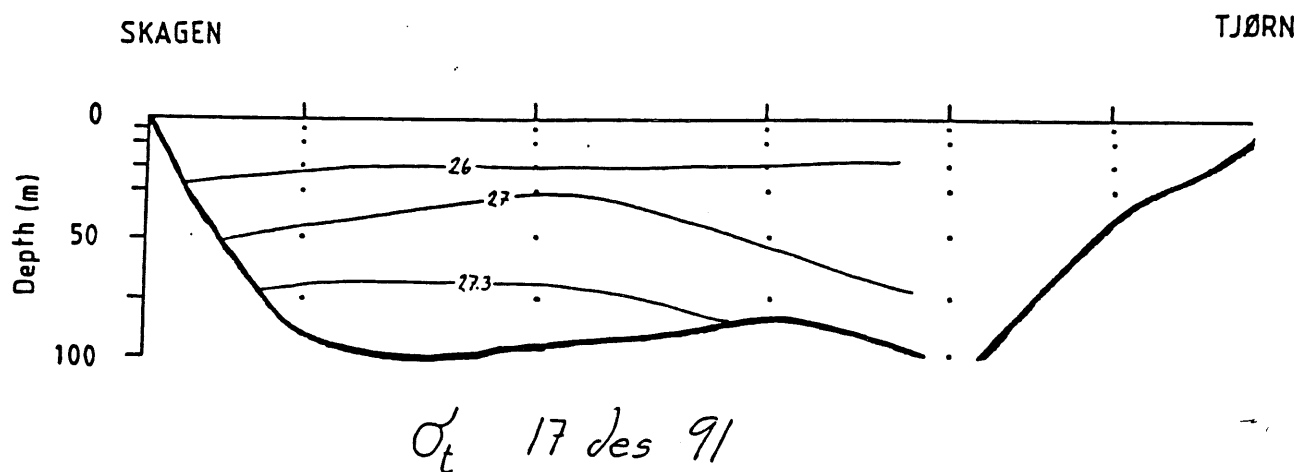
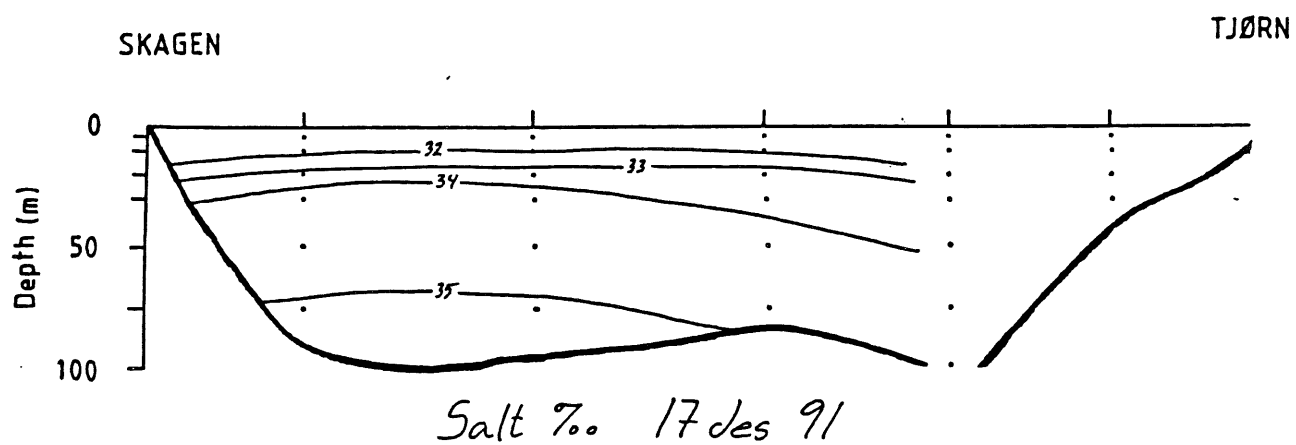
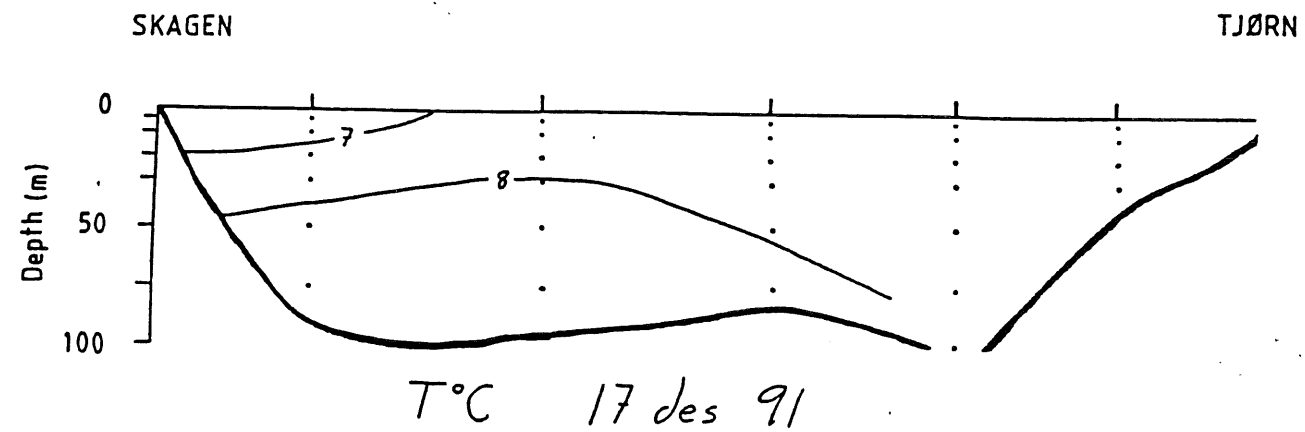
St.nr.	Tr.st.	Hy.st.	Posisjon	Ekkodyp (m)	Totalt fanget sild	MIK-Trekk i dypene (m)
80	141	478	59°00'N 10°46'E	60	59	10-20-30-40-50-60
81	142	479	58°53'N 10°40'E	160	241	10-20-30-40-50-60
82	143	480	58°51'N 10°35'E	135	55	10-20-30-40-50-60
83	144	481	58°47'N 10°29'E	119	59	10-20-30-40-50-60
84	145	482	58°43'N 10°24'E	155	42	10-20-30-40-50-60

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

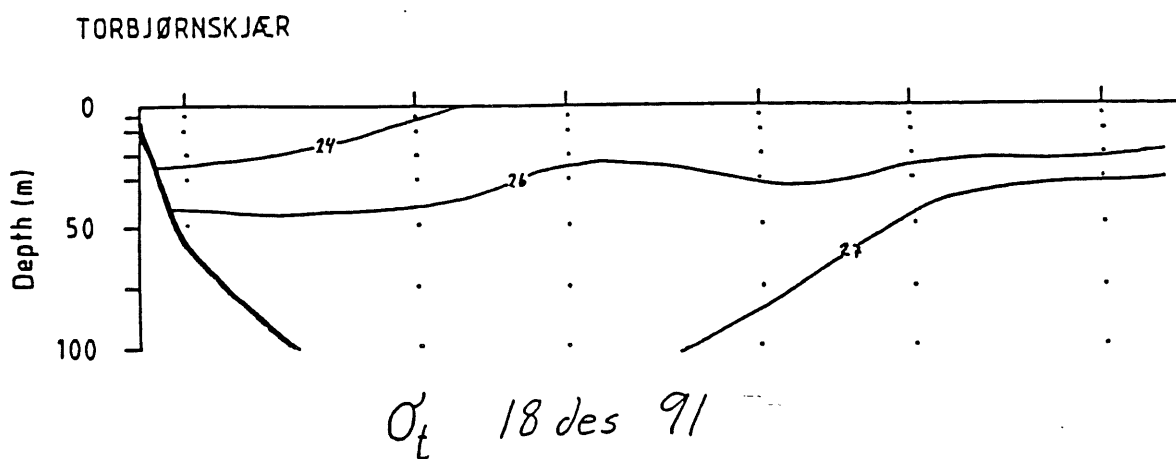
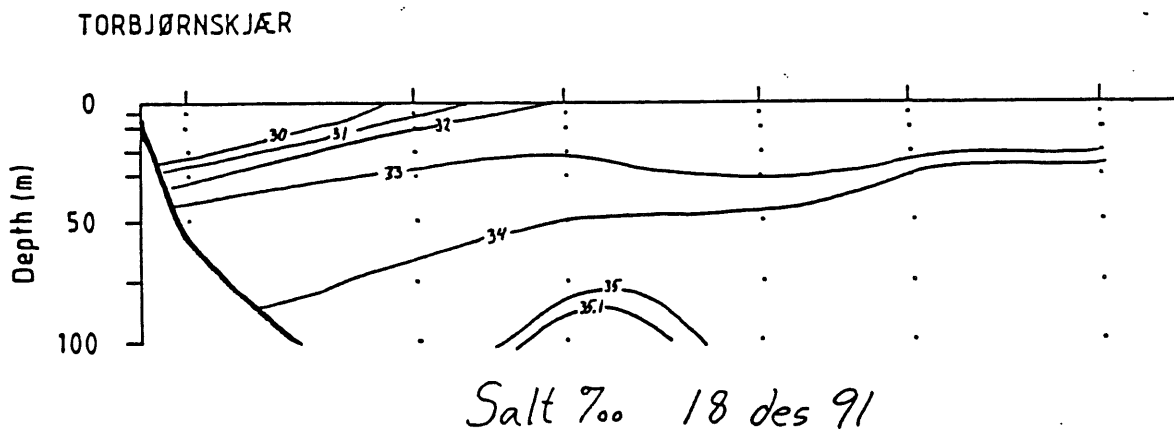
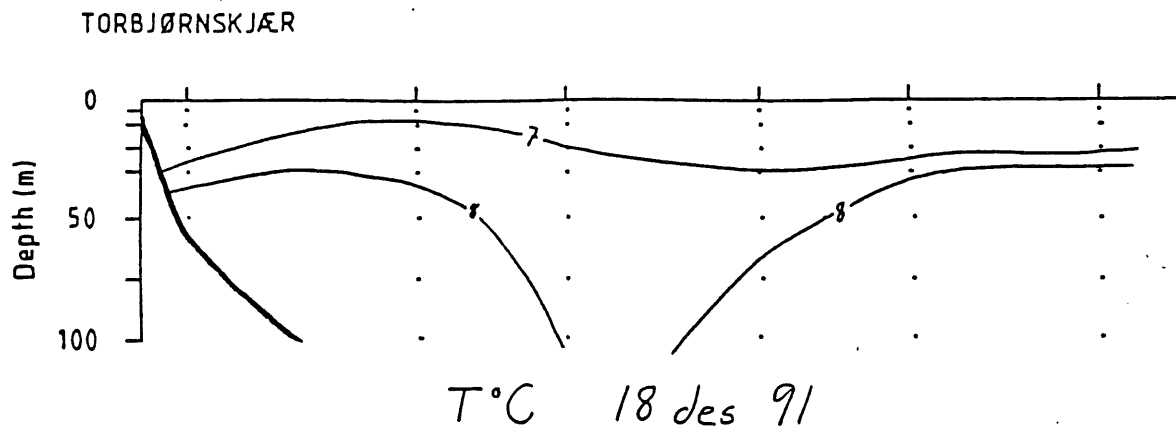
Art	80 141	81 142	82 143	83 144	84 145	St.nr. Tr.st.
Sil	286	27	21	42	42	
Smørflyndre	1	1				
Havnål	2					
Rødspette		1	1	2		
Kantnål	4	1	2	2		
Brisling	2		1			
Firtrådet tangbrosme			1			
Kutling	1	1				



Figur 2. Temperatur, saltholdighet og sigma-t i snittet Torungen-Hirtshals, 15-17desember 1991.



Figur 3. Temperatur, saltholdighet og sigma-t i snittet Skagen-Tjørn, 17. desember 1991.



Figur 4. Temperatur, saltholdighet og sigma-t i snittet ut fra Torbjørnskjær, 18. desember 1991.