

Intern toktrapport

Fartøy: G.M. Dannevig
Tidsrom: 18. - 20. juli 1991
Område: Skagerrak
Formål: Hydrografisk snitt Torungen-Hirtshals
Personell: Didrik S. Danielssen, Vesla Fosback, Aadne Sollie

Praktisk gjennomføring

På første stasjonen på snittet Torungen-Hirtshals (Fig. 1) den 18. juli oppsto det hydrauliske problemer med sondevinsjen, og den eneste muligheten for å løse problemet var å gå til Hirtshals for reparasjon. Snittet ble derfor først tatt 20. juli.

Foreløpige resultater

Det var meget klart vann med siktdyp mellom 8 og 14 m (Tabell 1).

I overflatelaget var temperaturen et par grader lavere på norskesiden (15,5°C - 16,0°C) enn på andre siden (17,5°C - 18,0°C). Midt i Skagerrak var det en markert termoklin mellom 10 og 20 m dyp, i motsetning til langs kystene (Fig. 2).

Saltholdigheten var lav i kyststrømmen på norskesiden (25 - 28‰). Ute på 30 n.m. (st. 7) ble det også observert noe lavere saltholdighet i overflatelaget, mens den lå på 32-33‰ mot danskekysten (Fig. 2).

Konsentrasjonen av næringssalter viste normale, lave sommerverdier i overflatelaget i hele området (Fig. 3). Den tydelige "domen" midt i Skagerrak ga der en hurtig økning av konsentrasjonene fra en 20-30 m dyp på samme måte som temperaturforholdene (Fig. 2).

Klorofyllkonsentrasjonene var lave i hele området (Fig. 4) uten noen spesielle maksima, noe som gjenspeilte seg i lave algekonsentrasjoner.

20/9-91

D.S. Danielssen

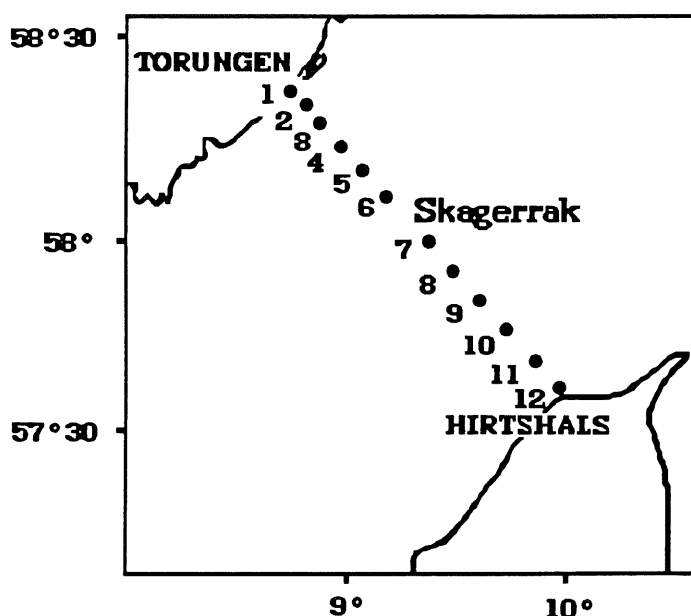


Fig. 1. Stasjonsnettet på snittet Torungen-Hirtshals 20. juli 1991.

Tabell 1

Stasjonsnettet og prøveprogrammet på snittet Torungen-Hirtshals

St. nr.	St.navn	Posisjon	Ekko-dyp (m)	Obs.-dyp (m)	Temp	Salt	Oks.	N.salt	Klf.	Fytopl.	Sikt-dyp (m)
319	1. Ærødyp	58°24'N 08°46'E	150	140	+	+	+	+	+	+	9
318	2. 1 nm	58°23'N 08°50'E	105	75	+	+		+	+	+	11
317	3. 5 nm	58°20'N 08°53'E	260	225	+	+		+	+	+	12
316	4. 10 nm	58°16'N 08°59'E	400	390	+	+	+	+	+	+	12
315	5. 15 nm	58°12'N 09°05'E	415	400	+	+	+	+	+	+	10
314	6. 20 nm	58°08'N 09°11'E	647	630	+	+	+	+	+	+	8
313	7. 30 nm	58°00'N 09°21'E	425	400	+	+	+	+	+	+	11
312	8. 35 nm	57°56'N 09°27'E	175	165	+	+		+	+	+	14
311	9. 41 nm	57°51'N 09°34'E	72	65	+	+	+	+	+	+	12
310	10. 47 nm	57°48'N 09°40'E	33	30	+	+	+	+	+	+	11
309	11. 52 nm	57°42'N 09°47'E	64	60	+	+	+	+	+	+	10
308	12. 57 nm	57°38'N 09°52'E	27	25	+	+	+	+	+	+	10

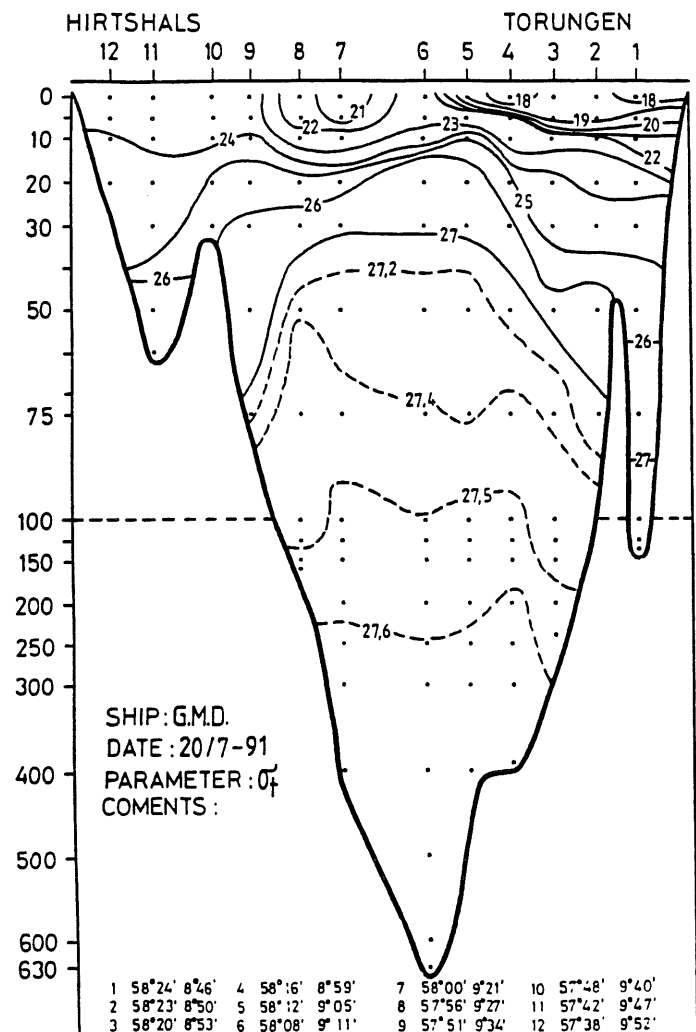
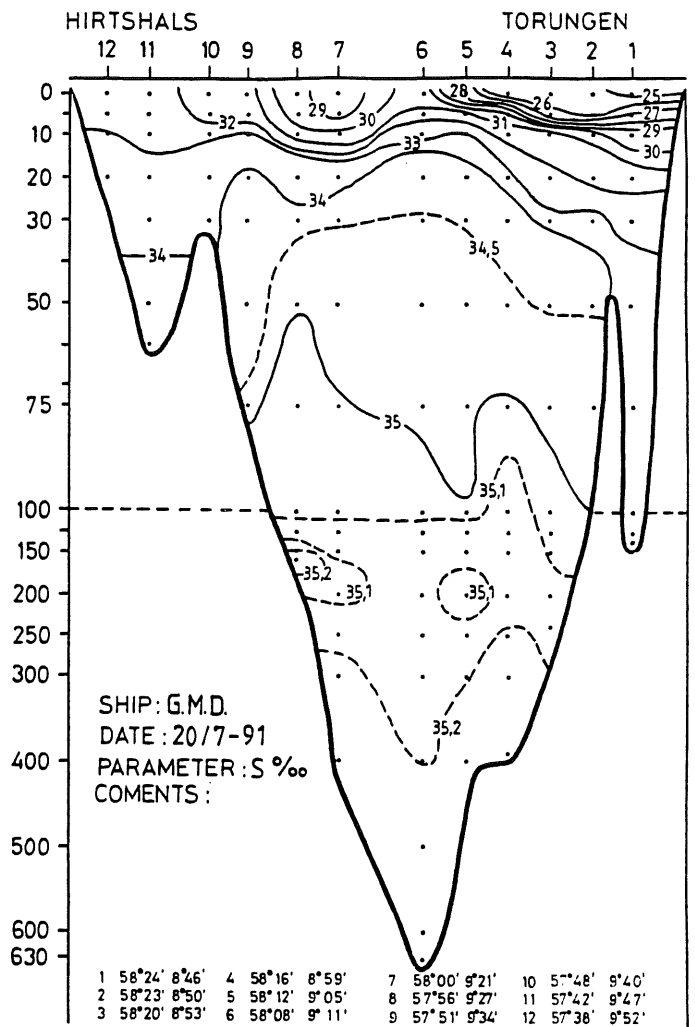
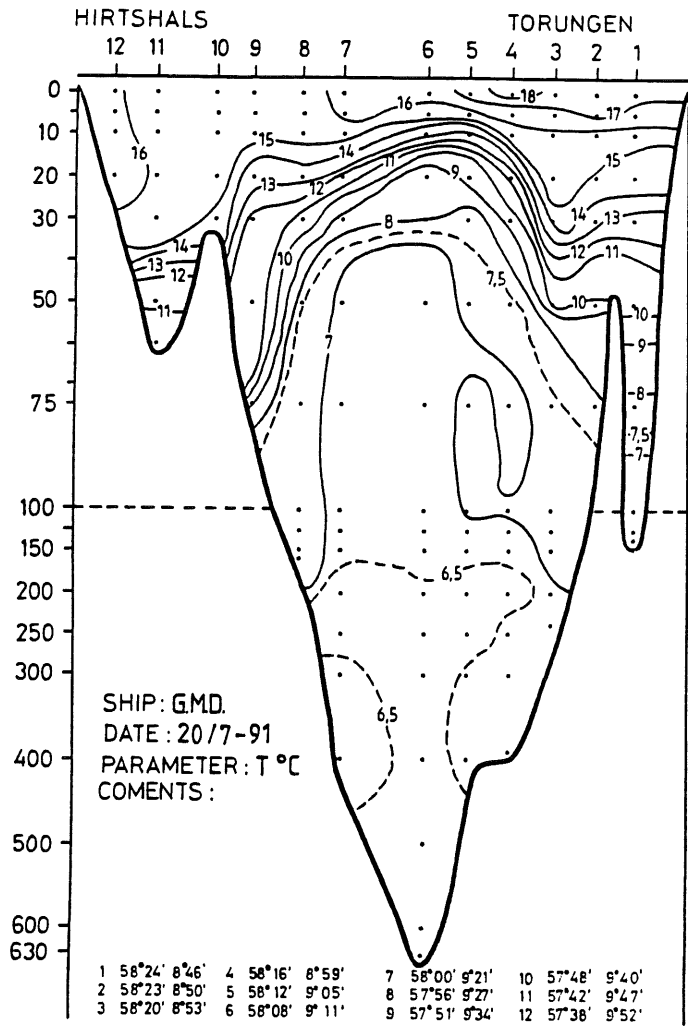


Fig. 2. Fordelingen av temperatur, saltholdighet og tetthet på snittet Torungen-Hirtshals 20. juli 1991.

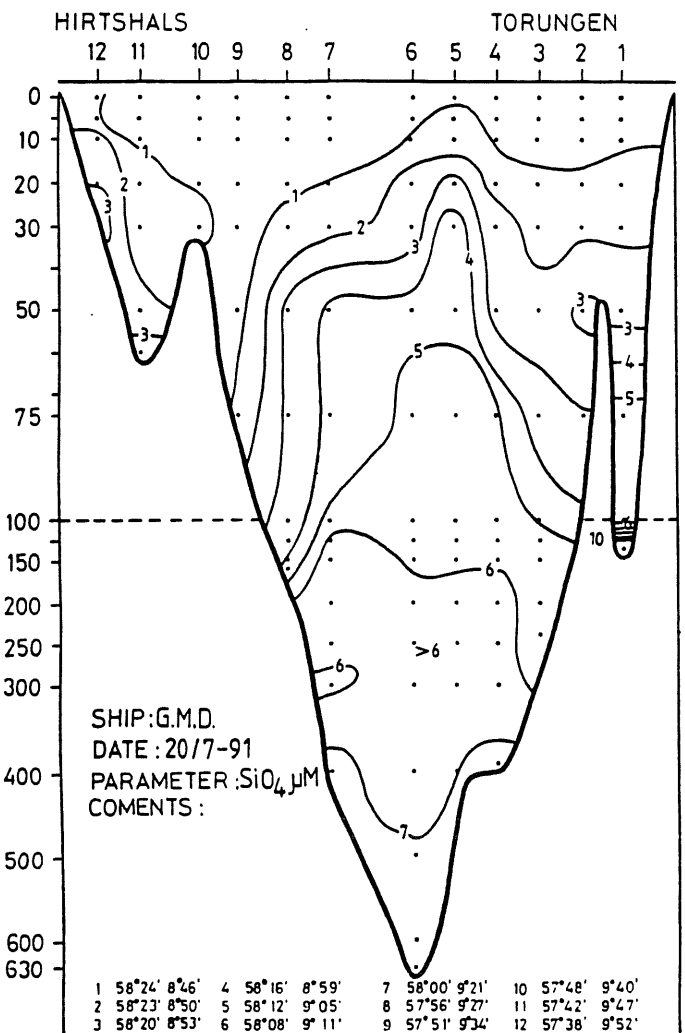
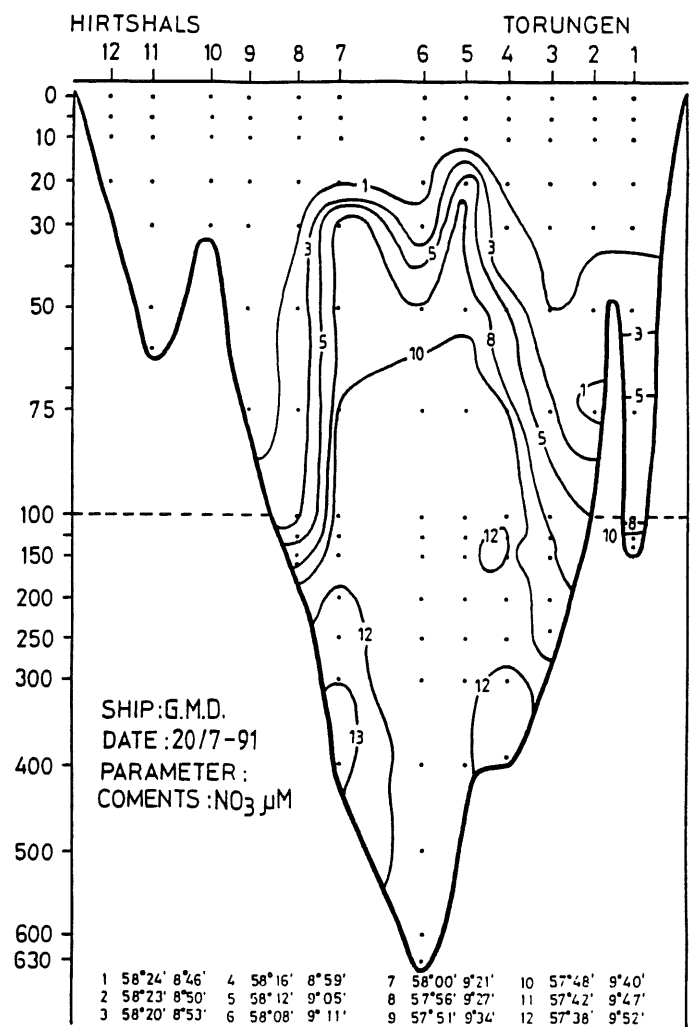
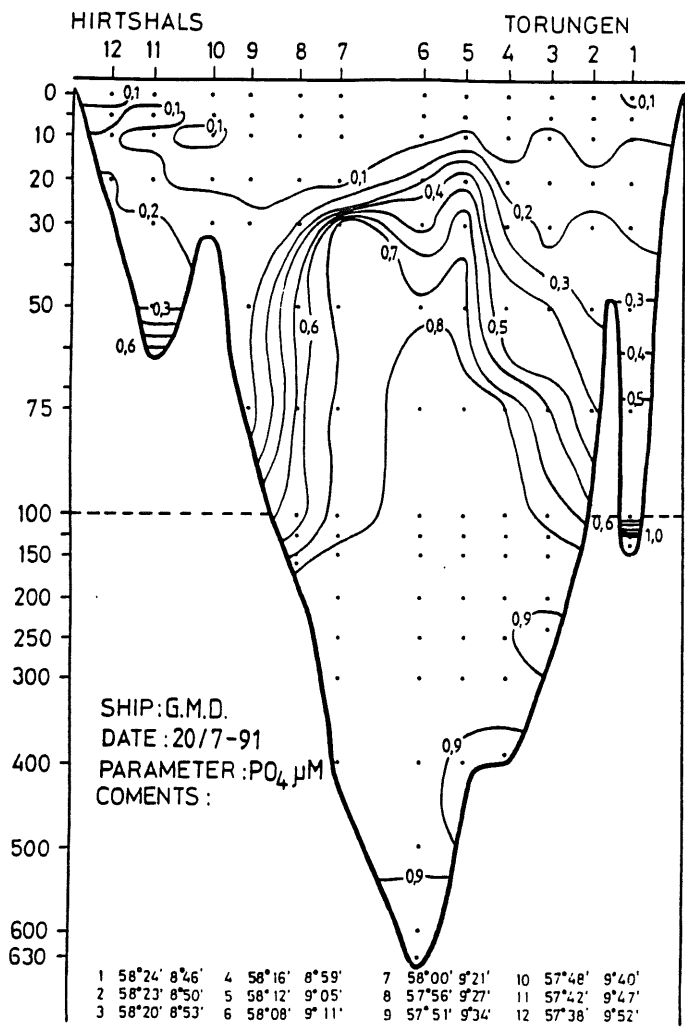
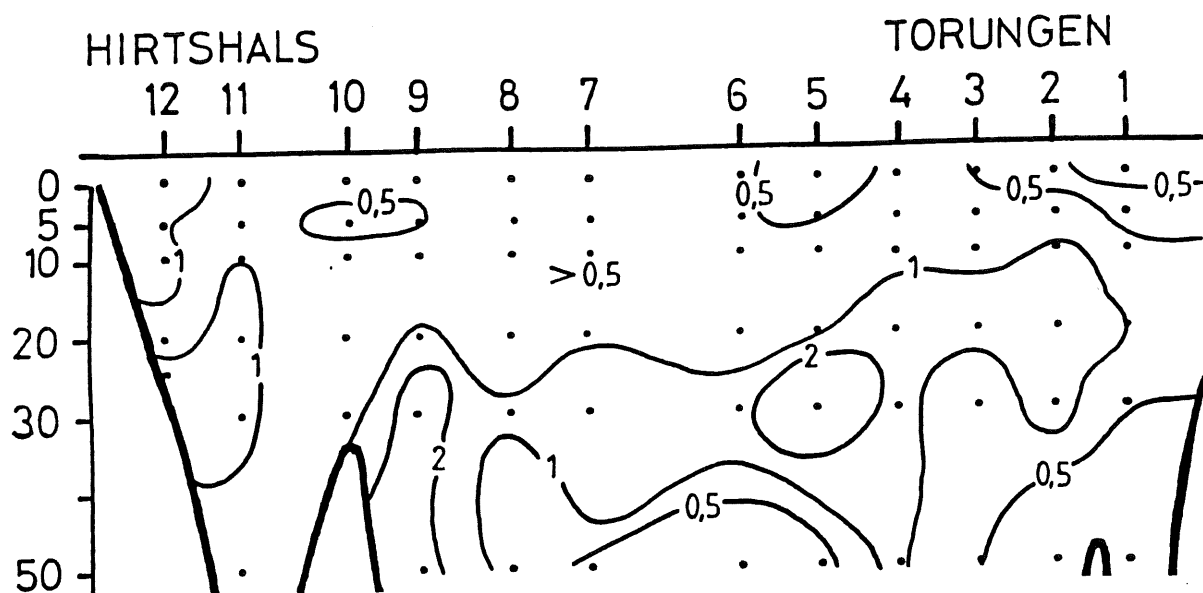


Fig. 3. Fordelingen av fosfat, nitrat og silikat på snittet Torungen-Hirtshals 20. juli 1991.



SHIP: G.M.D.

DATE: 20/7-91

PARAMETER: Klf. $\mu\text{g/l}$

COMENTS:

Fig. 4. Fordelingen av klorofyll *a* på snittet Torungen-Hirtshals 20. juli 1991.