

OSM-metingen Westerschelde
Hansweert - Terneuzen
15 dec. 1995 t/m 11 jan. 1996.

● ○

Meetdienst Zeeland

Directie Zeeland
Meetdienst Zeeland

notitie

nummer: ZLMD-95.N.034

onderwerp: Meetresultaten
OSM-meting Westerschelde

datum: 15 december 1995 t/m
11 januari 1996

kode: 0008S9502

datum: februari 1996

auteur: Verwerking Hydrografie

bijlagen: 10

directie zeeland
meetdienst zeeland
blad nr.: 2

Gedurende de periode 15 december 1995 t/m 11 januari 1996 zijn stroommetingen uitgevoerd i.v.m. een onderzoek naar het opzetten van een database met stroomsnelheid- en stroomrichting t.b.v. het scheepvaartverkeer op de Westerschelde.

Een eerdere meting hiertoe is uitgevoerd van 11 maart t/m 8 april 1995 (notitie ZLMD-95.N.007).

Er is op drie meetpunten gemeten met behulp van OSM's op een vaste hoogte boven de bodem (40% van de waterdiepte op N.A.P.). In elk meetpunt waren twee instrumenten uitgelegd.

Voor een situatie van de meetpunten zie de bijlagen 1a en 1b.

Zie voor de posities van de instrumenten met de meethoogte boven de bodem bijlage 2.

Bijlage 3 geeft een overzicht van de metingen.

- mp 3, OSM 102: dit instrument heeft niet gewerkt.

Bijlage 4 geeft een overzicht van de windsnelheid en -richting gedurende de meetperiode van het meetstation Terneuzen samen met het vertikaal getij van Terneuzen.

De gemeten stroomsnelheden en -richtingen zijn tegen de tijd uitgezet in 9-dagenplots in de bijlagen 5 t/m 9, waarin het verticale getij is opgenomen.

Dit getij is voor: mp. 2 , HANS (Hansweert);

mp. 1 en 3, TERN (Terneuzen).

In elk meetpunt is een controlemeting uitgevoerd met de ELMAR-stroommeter. Zie hiervoor bijlage 10.

directie zeeland
meetdienst zeeland
blad nr.: 3

Alle gegevens betreffende deze meting zijn opgenomen in het databestand van het HP1000-systeem en zijn te vinden onder de volgende lokatienamen/-nummers:

M.P.	LOKATIENAAM	LOKATIENUMMER	SOORT/FASE
mp. 1	0123	-2123	SG02
mp. 1	0105	-2105	SG02
mp. 2	0104	-2104	SG02
mp. 2	0107	-2107	SG02
mp. 3	0112	-2112	SG02
Hansweert	HANS	120	WT02
Terneuzen	TERN	130	WT02
Terneuzen	TNWS	868	WIO2

directie zeeland
meetdienst zeeland
blad nr.: 4

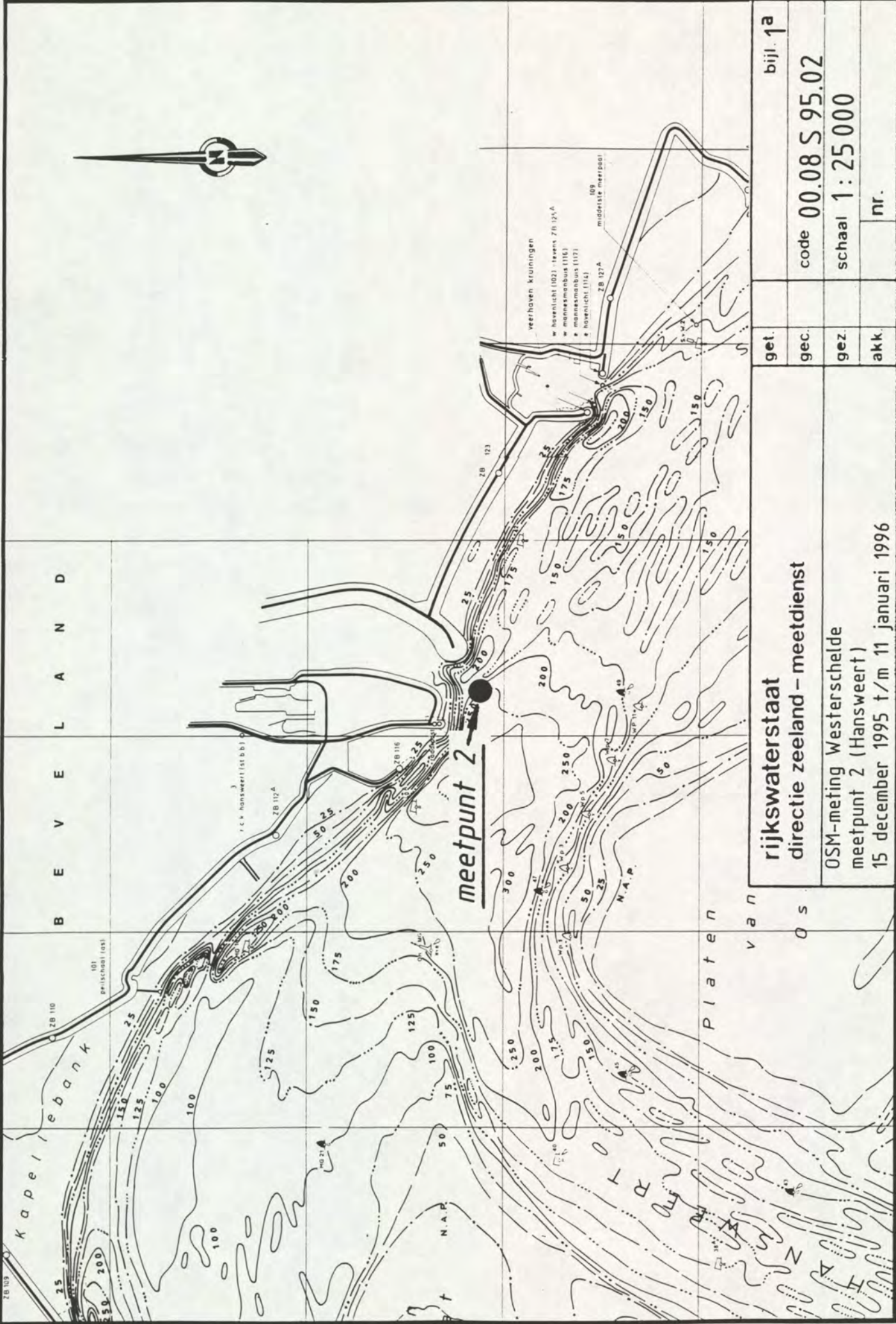
LIJST VAN BIJLAGEN

- 1a en 1b. Situatie meetpunten
- 2. Posities meetpunten
- 3. Overzicht metingen
- 4. Wind- en getijgegevens
- 5. Resultaten OSM 104, meetpunt 2 (b + 8.80 m)
- 6. Resultaten OSM 107, meetpunt 2 (b + 8.80 m)
- 7. Resultaten OSM 123, meetpunt 1 (b + 10.80 m)
- 8. Resultaten OSM 105, meetpunt 1 (b + 10.80 m)
- 9. Resultaten OSM 112, meetpunt 3 (b + 13.00 m)
- 10. Controlemetingen

0019

065

02a

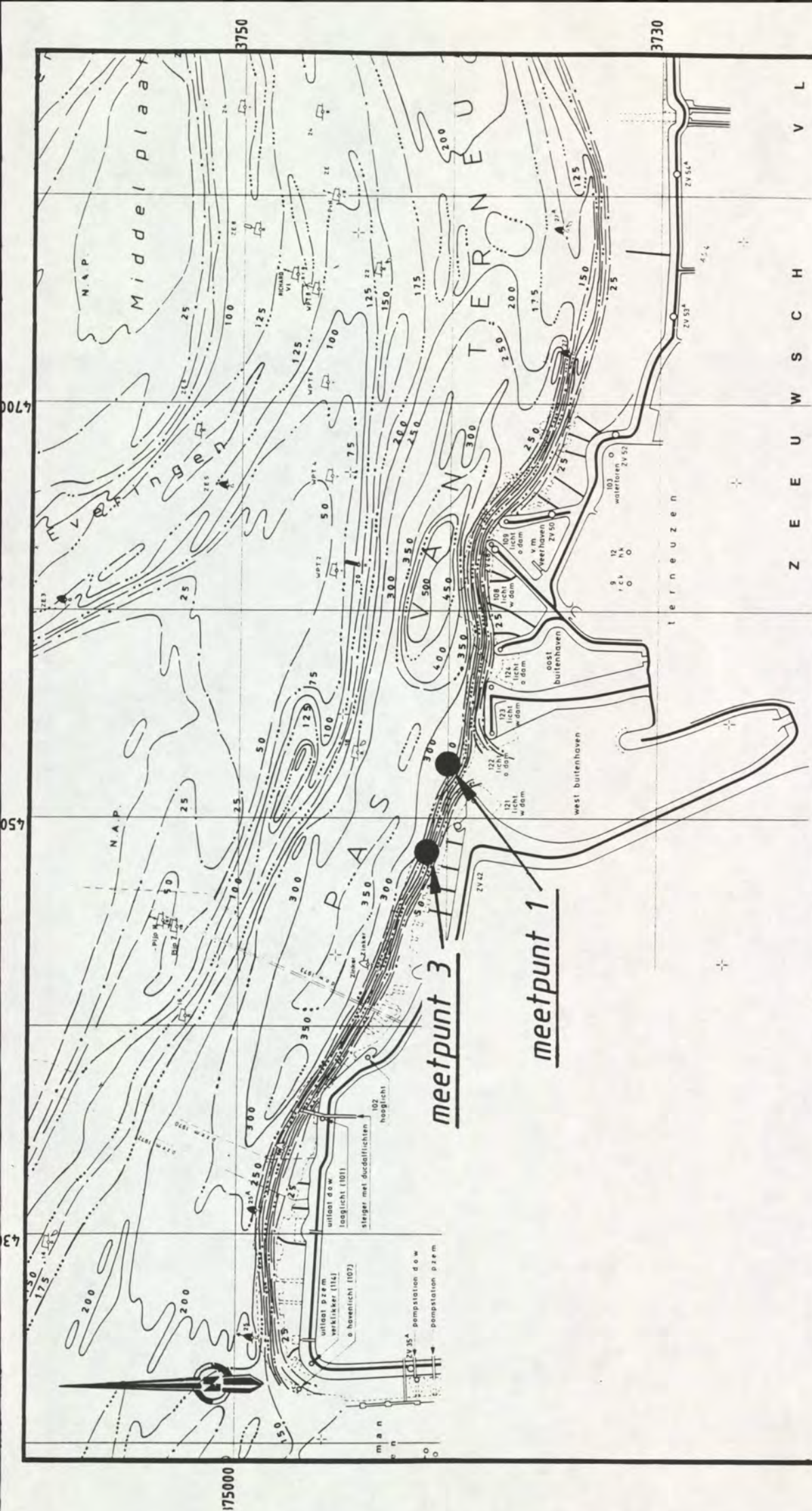


385000

383000

7000

rijkswaterstaat directie zeeland – meetdienst		get.	bijl. 1a	
OSM-meting Westerschelde meetpunt 2 (Hansweert) 15 december 1995 t/m 11 januari 1996		gec.	code	00.08 S 95.02
		gez.	schaal	1:25 000
		akk.	nr.	



rijkswaterstaat		get.		bijl. 1b	
directie zeeland - meetdienst		gec.		code 00.08 S 95.02	
OSM-meting Westerschelde meetpunt 1 en 3 (Terneuzen) 15 december 1995 t/m 11 januari 1996		gez.		schaal 1:25000	
		akk.		nr.	

Meting: OSM-meting Westerschelde

d.d.: 15 december 1995 t/m 11 januari 1996

Meetraai: nulpunt: $X=$

Y=
argument: graden

Meetraai: nulpunt: $X=$

Y=
argument: graden

[illegible]

RIJKSWATERSTAAT
directie Zeeland - meetdienst

code:0008S9502

Posities meetpunten

bijlage: 2

MEETRAAI:

16 19 22 25 28 31 dec. 3 jan. 6 9 12 jan. 1996

mp.2 OSM 104 ketel 04

OSM 107 ketel 07

mp.1 OSM 123 ketel 24

OSM 105 ketel 05

mp.3 OSM 112 ketel 13

OSM 102 ketel 01

bodem + 8.80 meter

bodem + 10.80 meter

bodem + 13.00 meter

storingen

controlemeting

rijkswaterstaat
directie zeeland - meetdienst

OVERZICHT METINGEN d.d:
15 december 1995 t/m 11 januari 1996

get.

gec.

gez.

akk.

bijl. 3

code 00.08 S 95.02

schaal

nr.

directie zeeland
meetdienst zeeland
blad nr.: 6

4. Wind- en getijgegevens

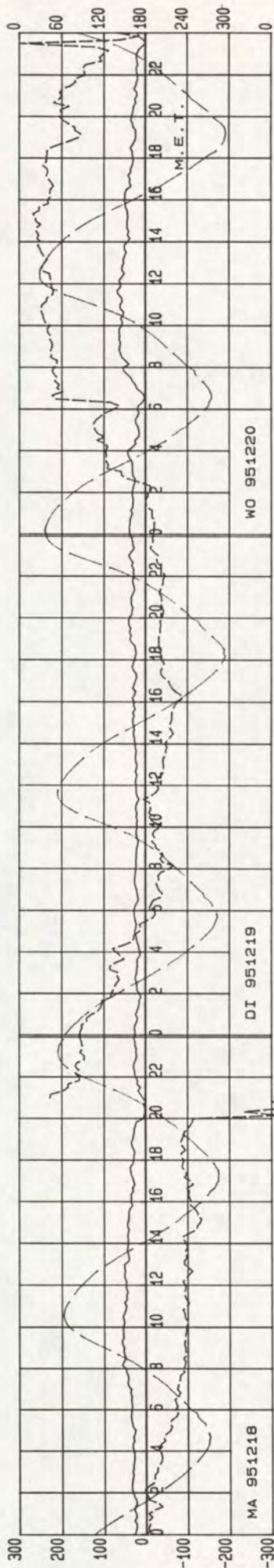
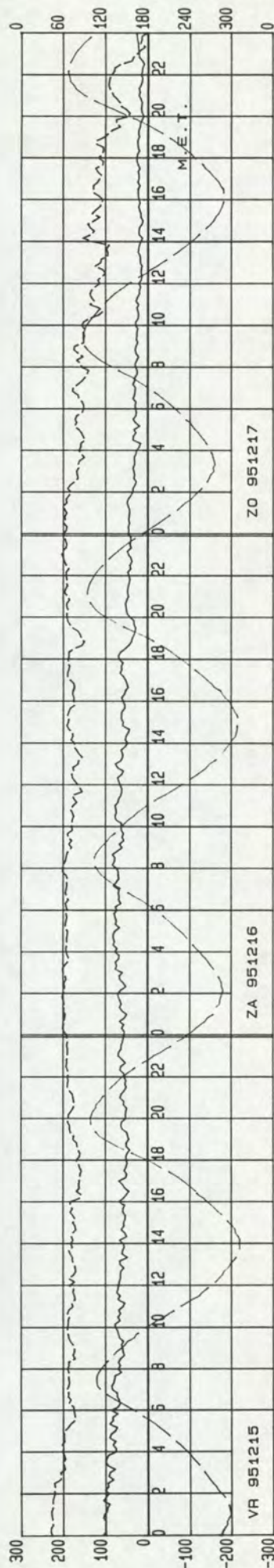
WINDRICHTING

S/F: WI02
S/F: WT02

LOKATIE: TNWS
LOKATIE: TERN

OPGETR.
OPGETR.

WINDSNELHEID
WATERSTAND



WATERSTAND (cm tov NAP) + WINDSNELHEID (dm/s)

RICHTING in SEX 6RD tov NRD

DIRECTIE ZEELAND
MEETDIENST

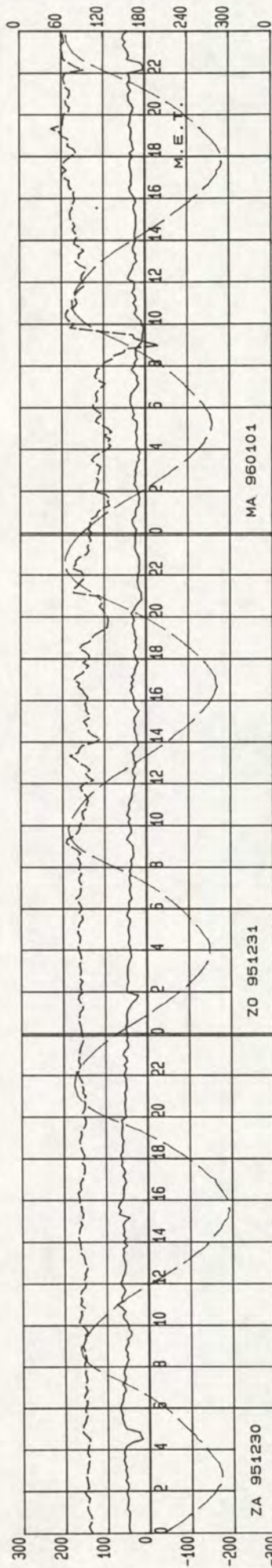
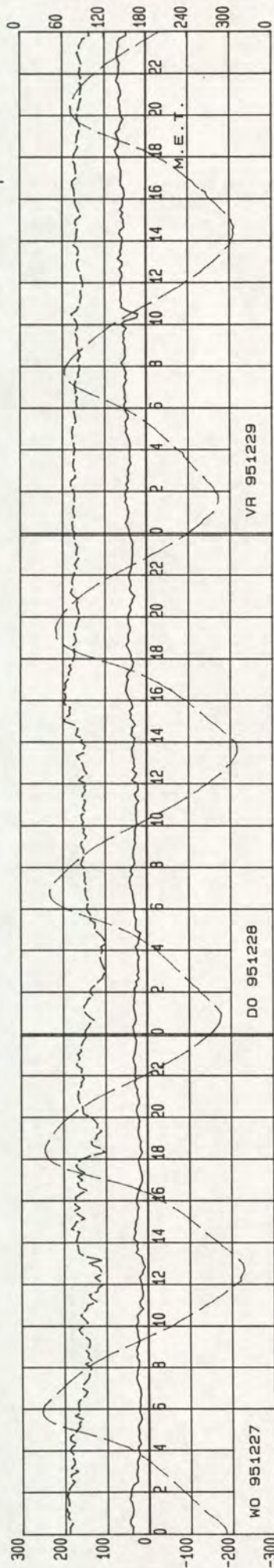
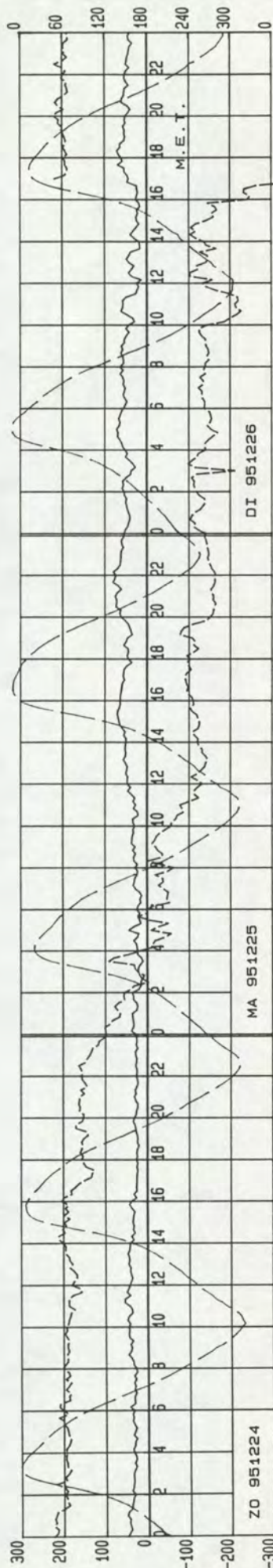
----- WINDRICHTING

S/F: WT02
S/F: WT02

LOKATIE: TNWS
LOKATIE: TERN

OPGETR.
OPGETR.

WINDSNELHEID
WATERSTAND



WATERSTAND (cm tov NAP) + WINDSNELHEID (dm/s)

RICHTING in SEX GRAD tov NRD

DIRECTIE ZEELAND
MEETDIENST

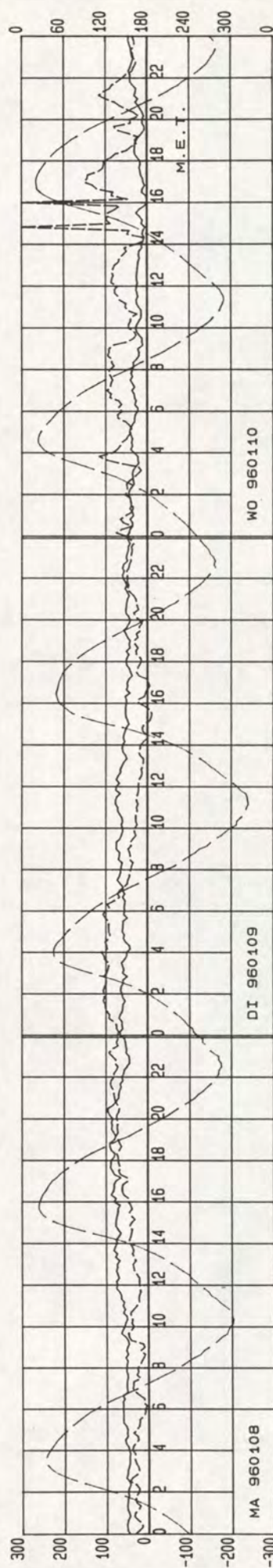
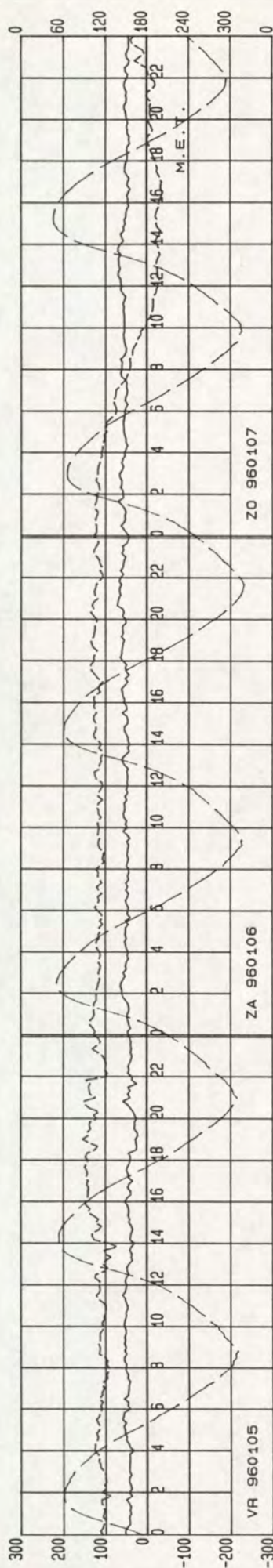
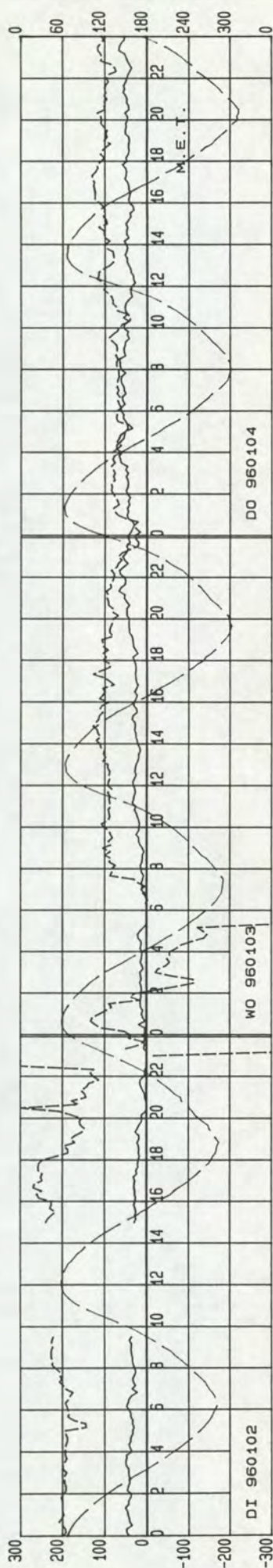
----- WINDRICHTING

S/F: WI02
S/F: WT02

LOKATIE: TNWS
LOKATIE: TERN

OPGETR.
OPGETR.

WINDSNELHEID
WATERSTAND



WATERSTAND (cm tov NAP) + WINDSNELHEID (dm/s)

RICHTING in SEX GRD tov NRD

DIRECTIE ZEELAND
MEETDIENST

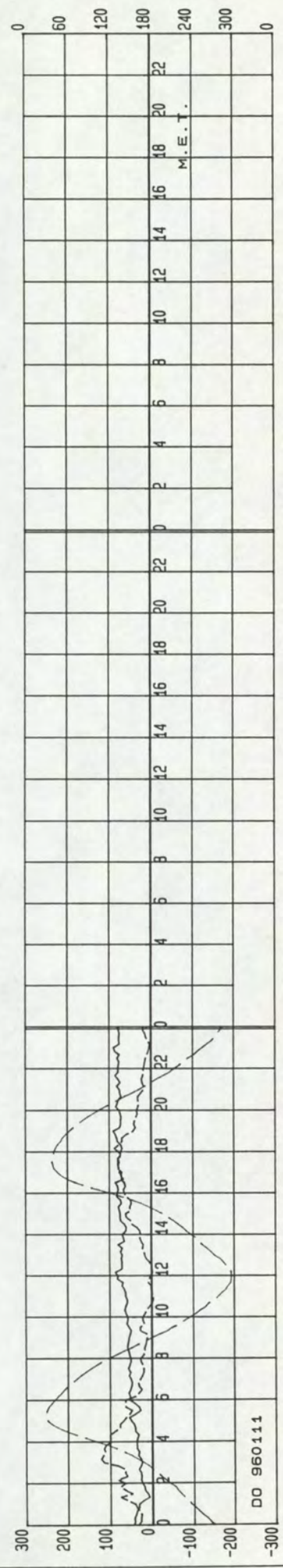
----- WINDRICHTING

S/F: WI02
S/F: WI02

LOKATIE: TNWS
LOKATIE: TERN

OPGETR.
OPGETR.

WINDSNELHEID
WATERSTAND



WATERSTAND (cm tov NAP) + WINDSNELHEID (dm/s)

RICHTING in SEX 6RD tov NRD

directie zeeland
meetdienst zeeland
blad nr.: 7

5. Resultaten OSM 104, meetpunt 2 (b + 8.80 m)

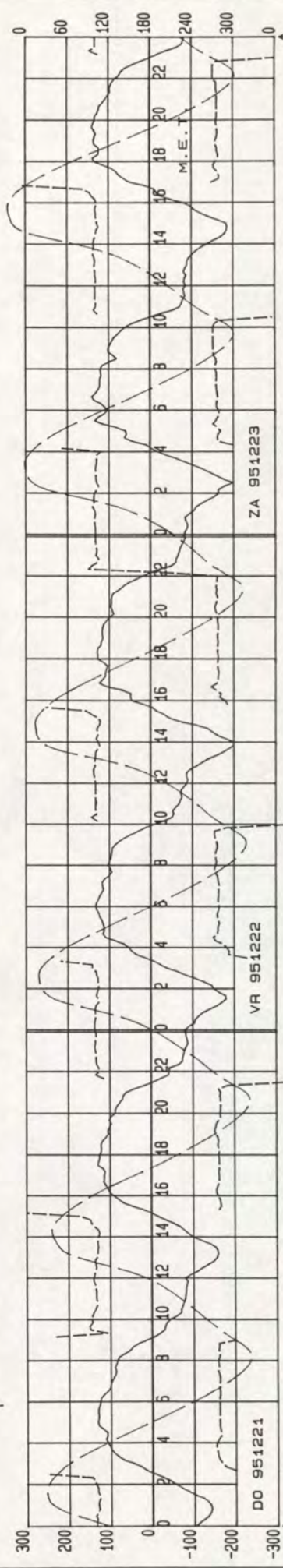
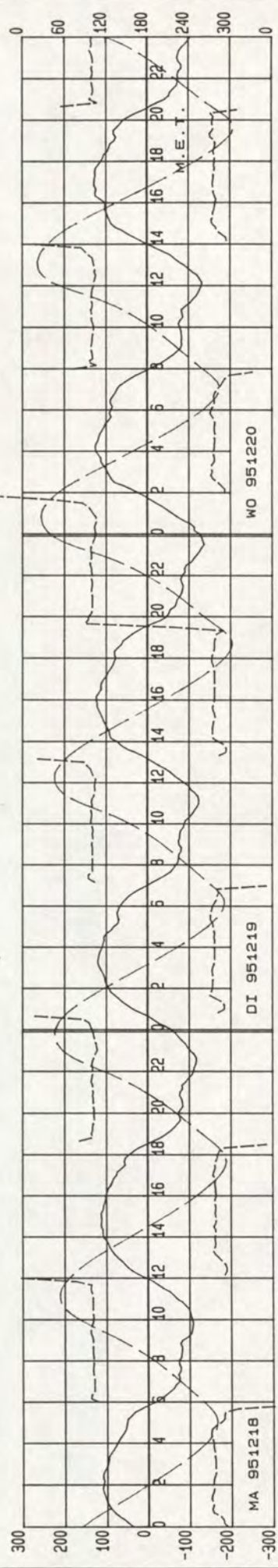
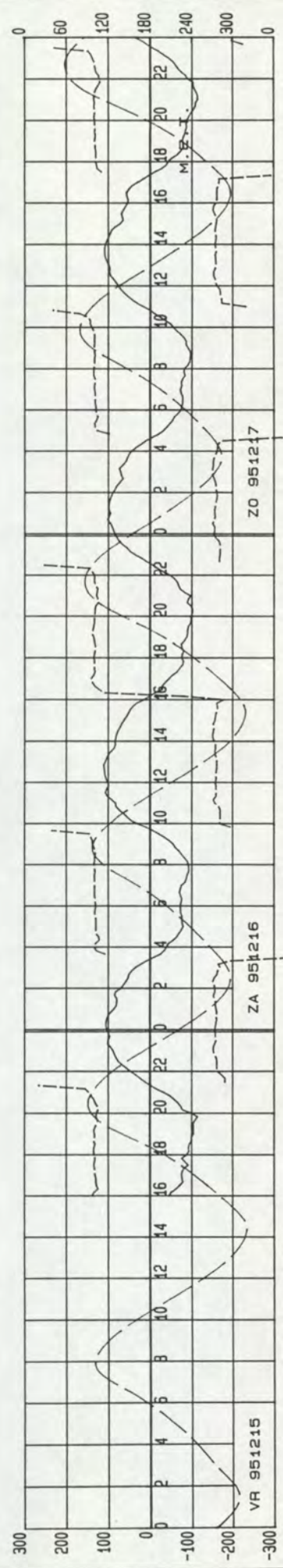
STROOMRICHTING

LOKATIE: 0104
BODEM + 8.80 M
LOKATIE: HANS

OPGETR.
OPGETR.

STROOMSNELHEID
WATERSTAND

S/F: SG02
S/F: WT02



RICHTING in SEX GRAD tov NRD

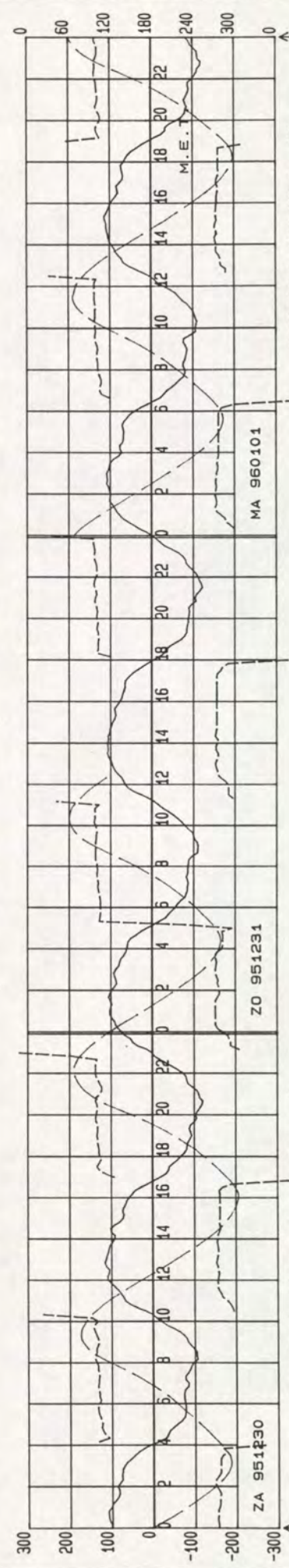
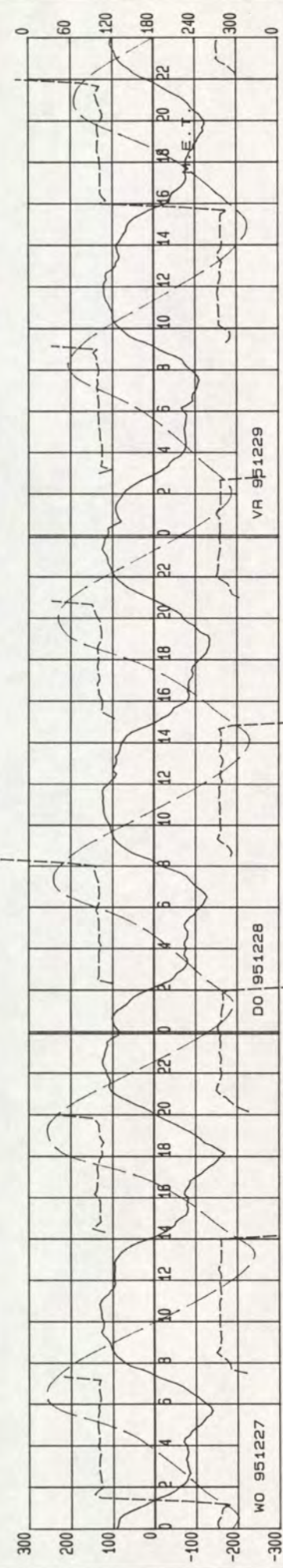
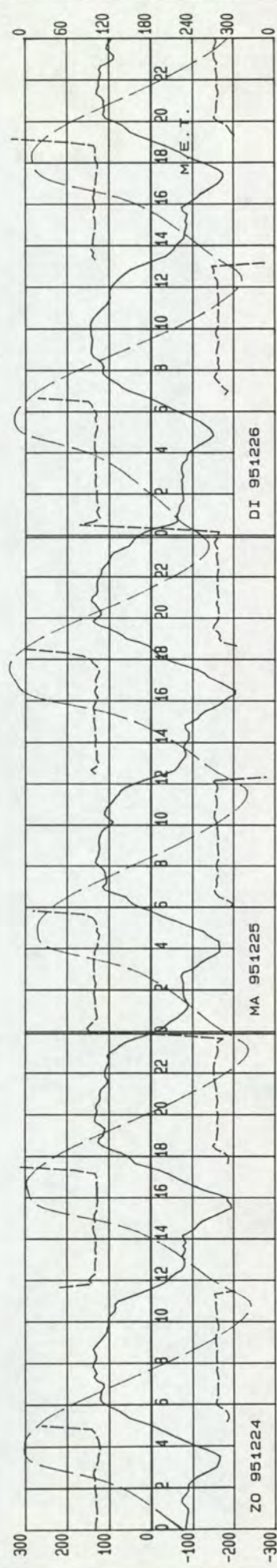
STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

----- STROOMRICHTING

LOKATIE: 0104 S/F: SG02
BODEM + 8.80 M
LOKATIE: HANS S/F: WT02

OPGETR.
OPGETR.

STROOMSNELHEID
WATERSTAND



STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX GRD tov NRD

STROOMRICHTING

S/F: S602

LOKATIE: 0104
BODEM + 8.80 M

OPGETR.

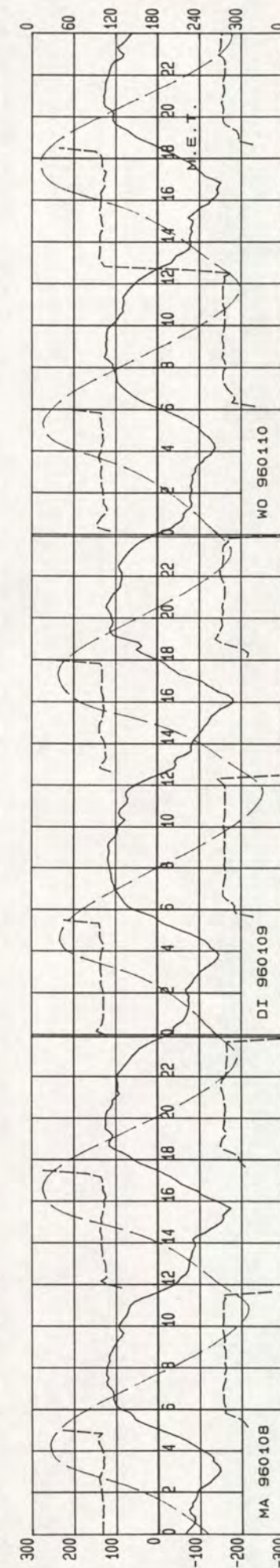
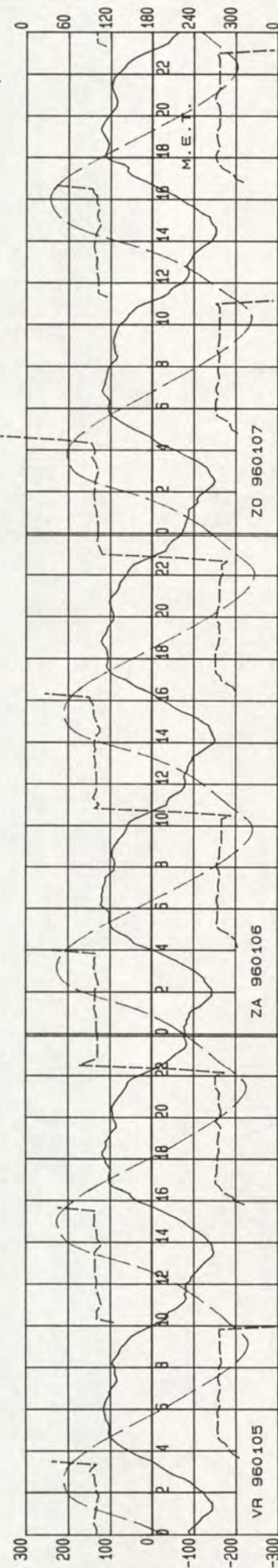
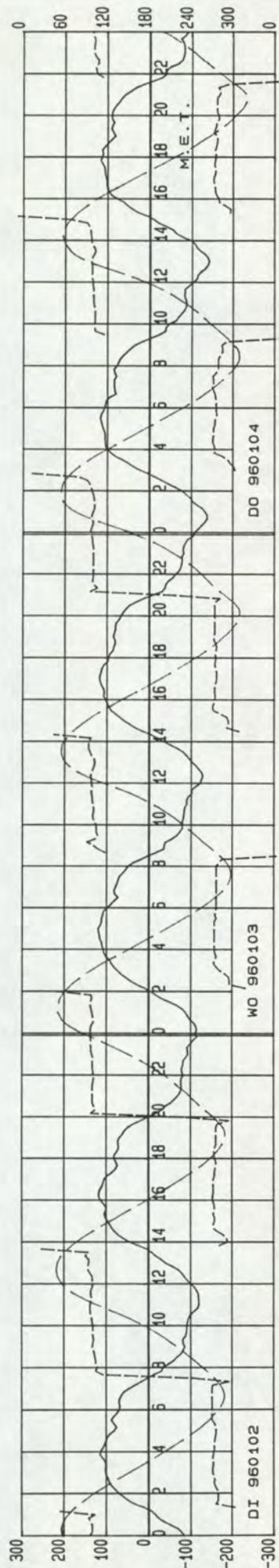
STROOMSNELHEID

S/F: WT02

LOKATIE: HANS

OPGETR.

WATERSTAND



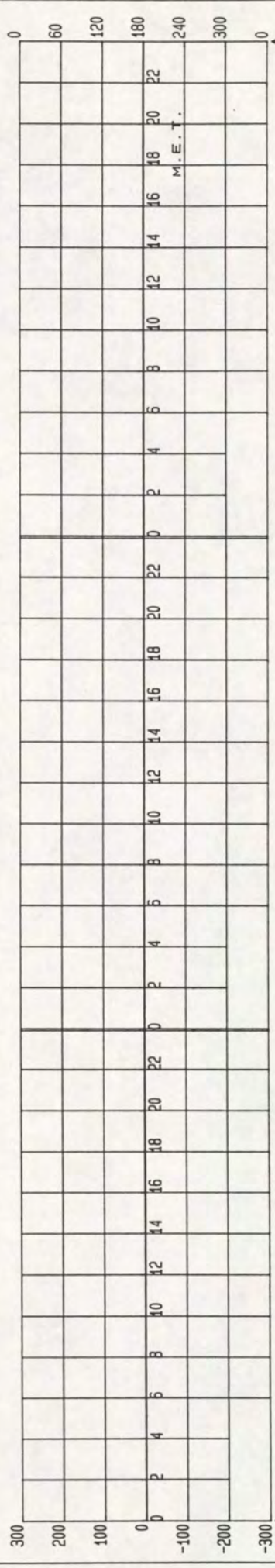
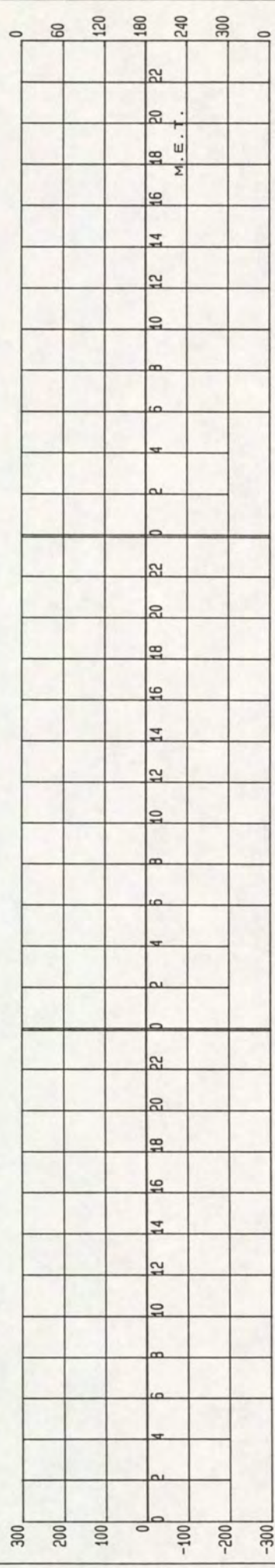
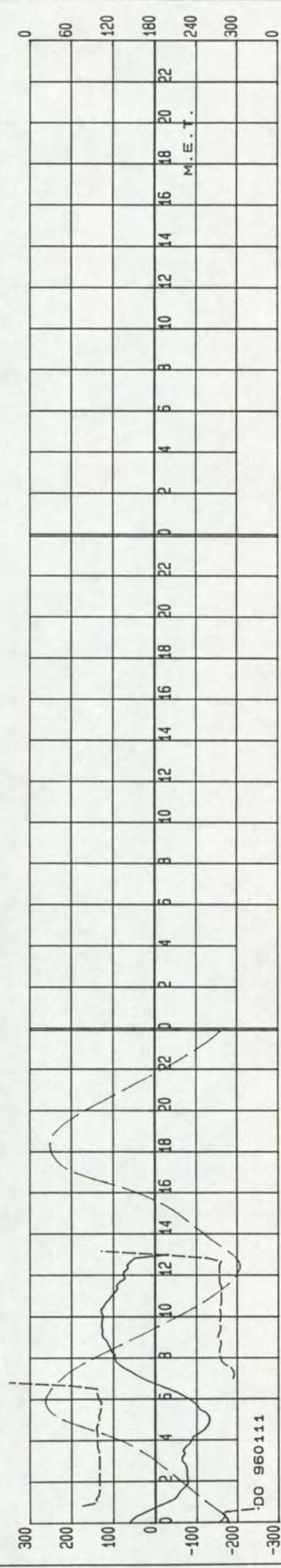
STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm to NAP)

RICHTING in SEX 6RD tov NRD

----- STROOMRICHTING

S/F: SG02
LOKATIE: 0104
BODEM + 8.80 M
LOKATIE: HANS

OPGETR.
OPGETR.
WATERSTAND



STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX GRD tov NR0

directie zeeland
meetdienst zeeland
blad nr.: 8

6. Resultaten OSM 107, meetpunt 2 (b + 8.80 m)

----- STROOMRICHTING

S/F: SG02

LOKATIE: 0107
BODEM + 8.80 M

OPGETR.

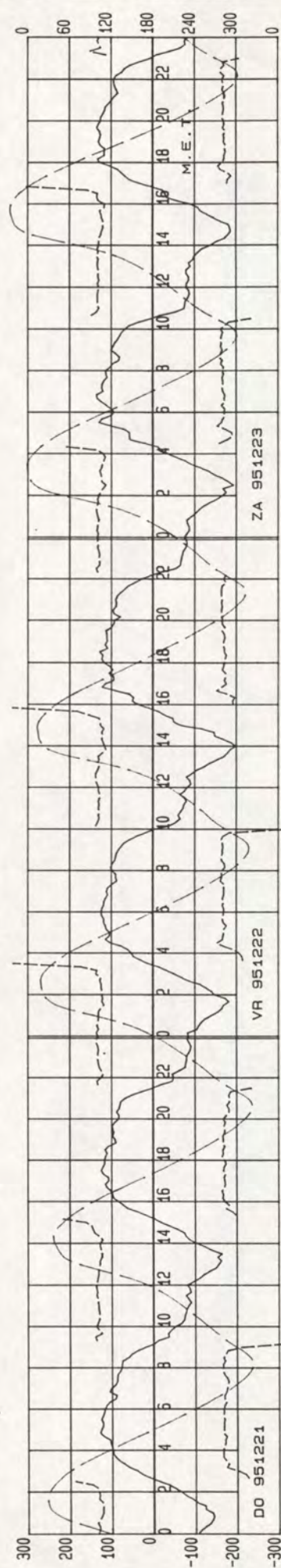
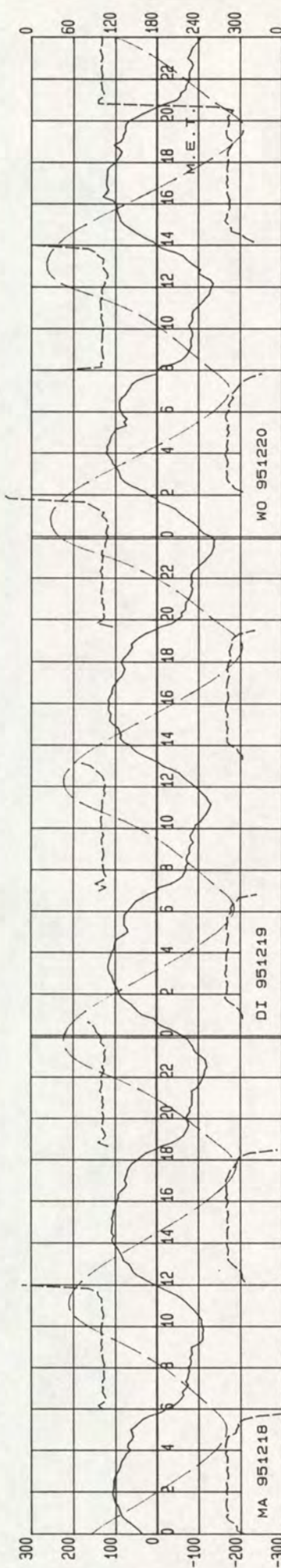
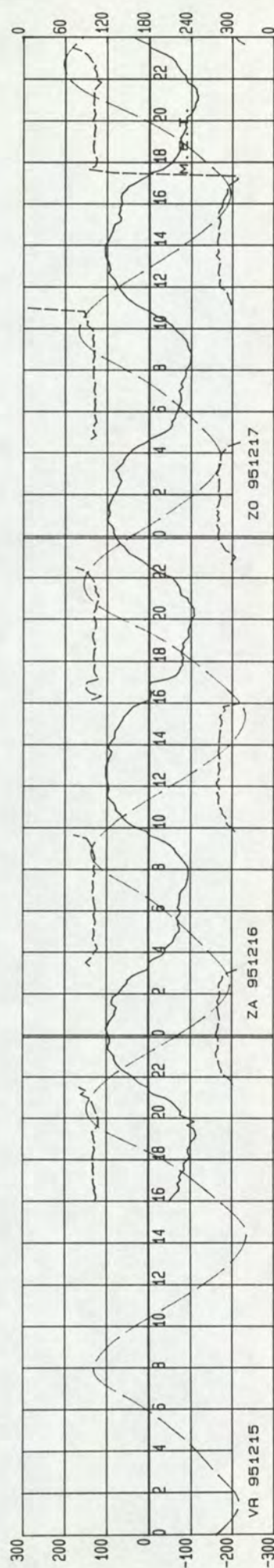
STROOMSNELHEID

S/F: WT02

LOKATIE: HANS

OPGETR.

WATERSTAND



STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX 6HD tov NRD

STROOMRICHTING

S/F: S602

LOKATIE: 0107
BODEM + 8.80 M

S/F: WT02

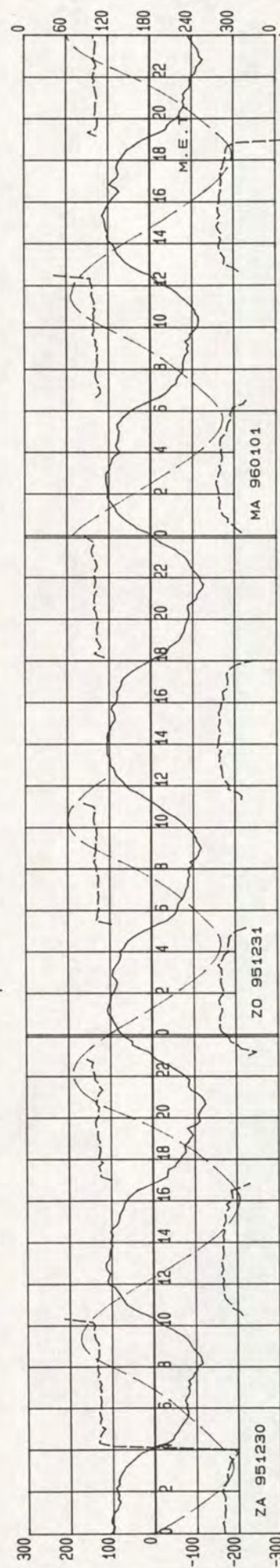
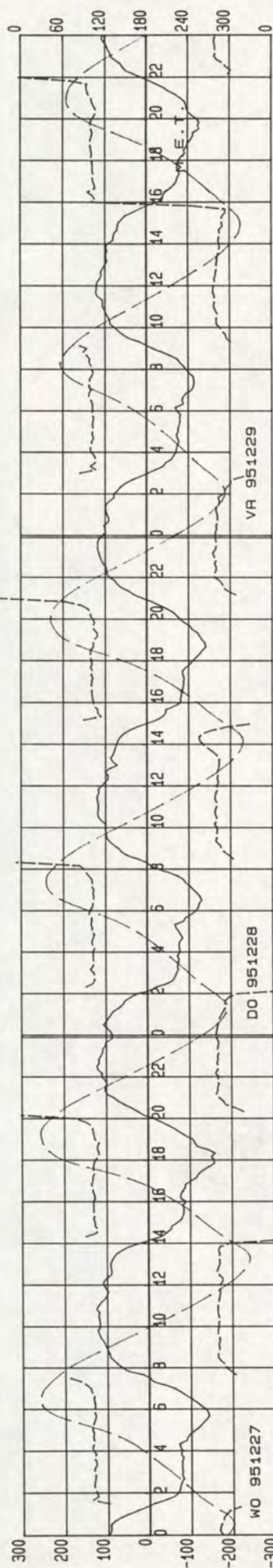
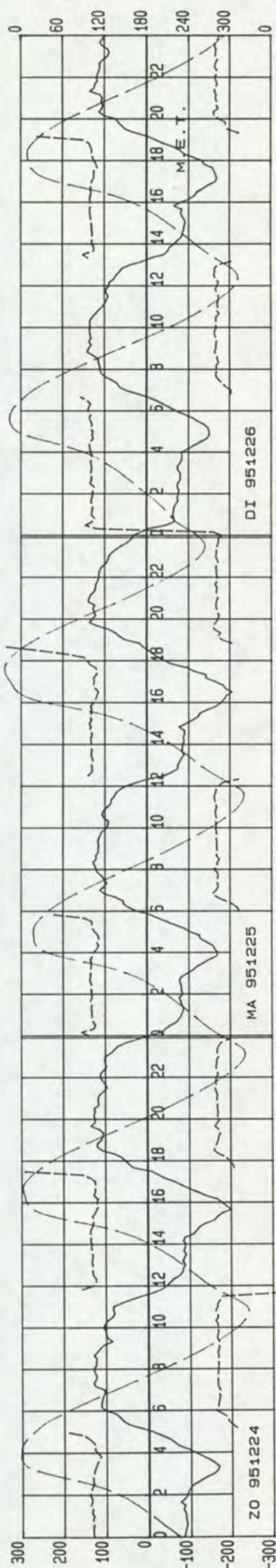
LOKATIE: HANS

STROOMSNELHEID

OPGETR.

WATERSTAND

OPGETR.



STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX 6RD tov NRD

— STROOMSNELHEID
--- WATERSTAND

OPGETR.
OPGETR.

LOKATIE: 0107
BODEM + 8.80 M
LOKATIE: HANS

S/F: S602
S/F: WT02

----- STROOMRICHTING

DIRECTIE ZEELAND
MEETDIENST



STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX 6RD tov NRD

STROOMRICHTING

S/F: S602

LOKATIE: 0107
BODEM + 8.80 M

S/F: WT02

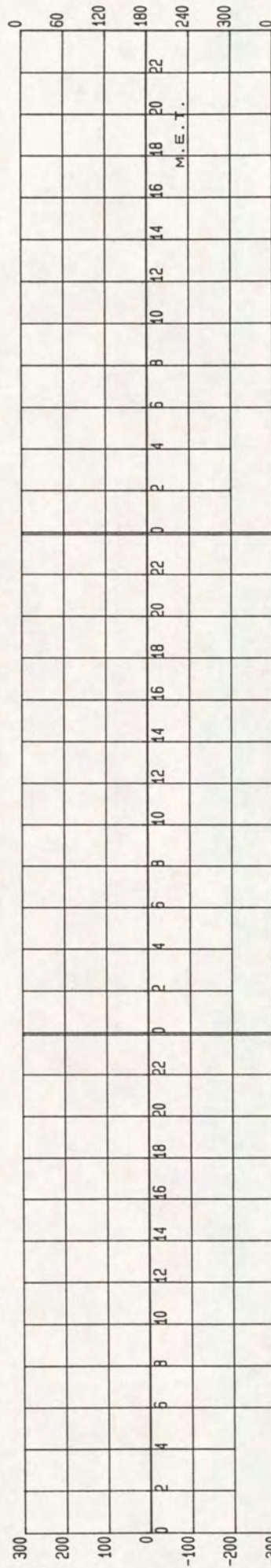
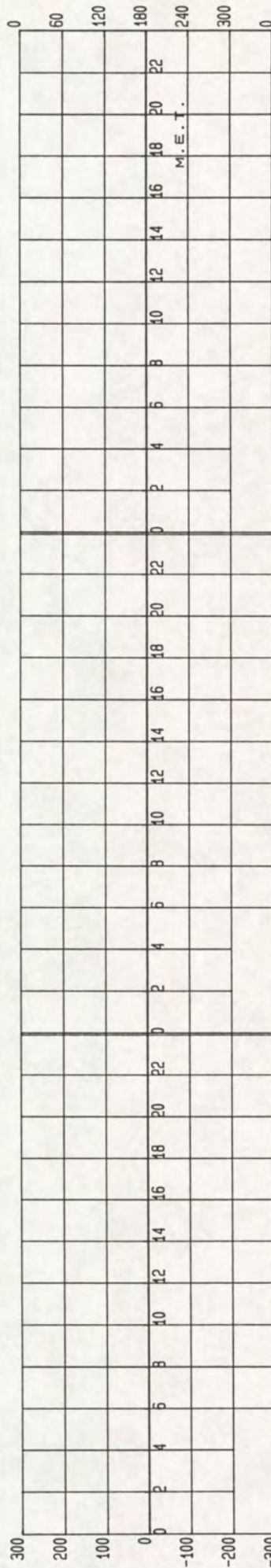
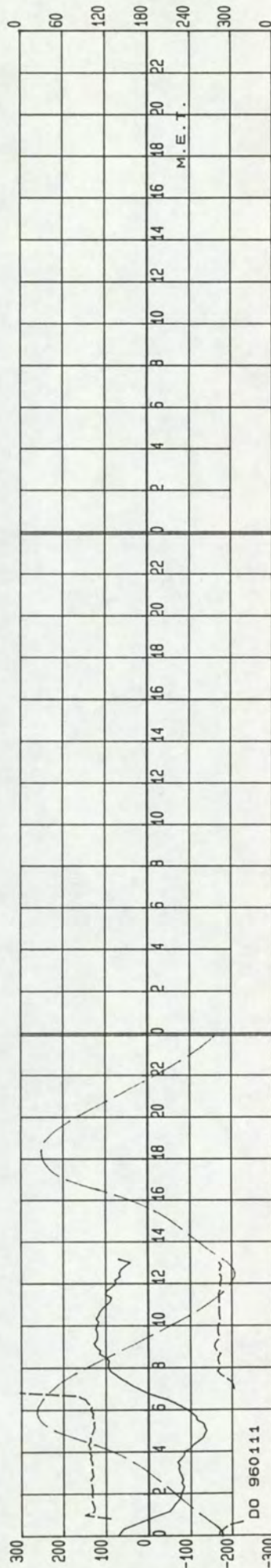
LOKATIE: HANS

OPGETR.

OPGETR.

STROOMSNELHEID

WATERSTAND



STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX GAD tov NRD

directie zeeland
meetdienst zeeland
blad nr.: 9

7. Resultaten OSM 123, meetpunt 1 (b + 10.80 m)

STROOMRICHTING

S/F: SG02

LOKATIE: 0123
BODEM + 10.80 M

OPGETR.

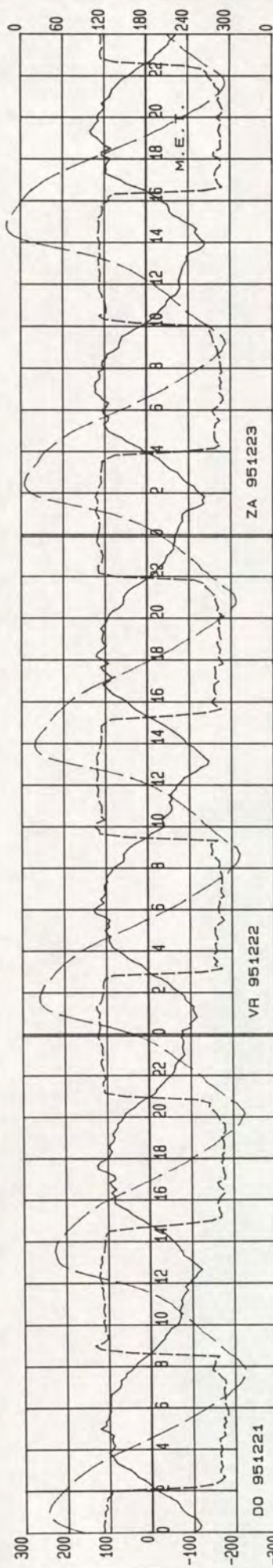
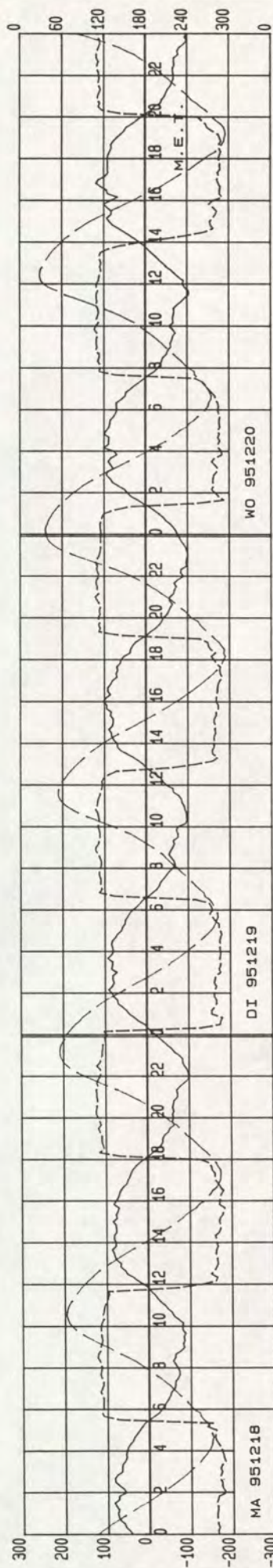
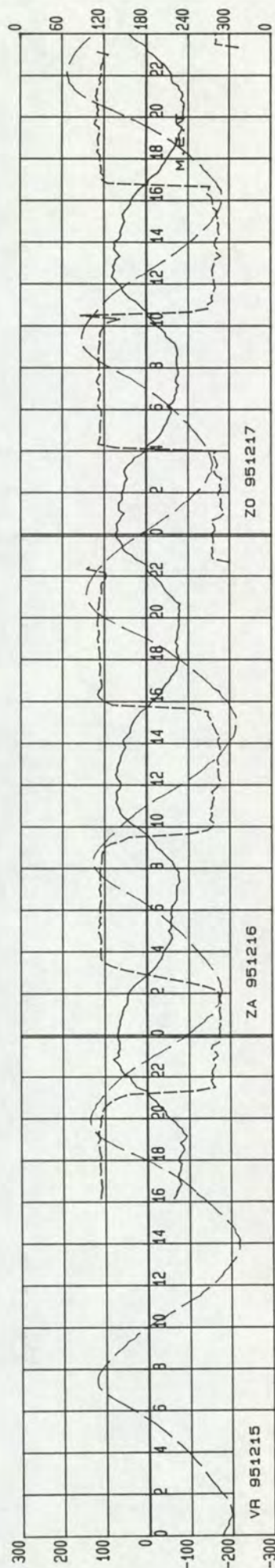
STROOMSNELHEID

S/F: WT02

LOKATIE: TERN

OPGETR.

WATERSTAND



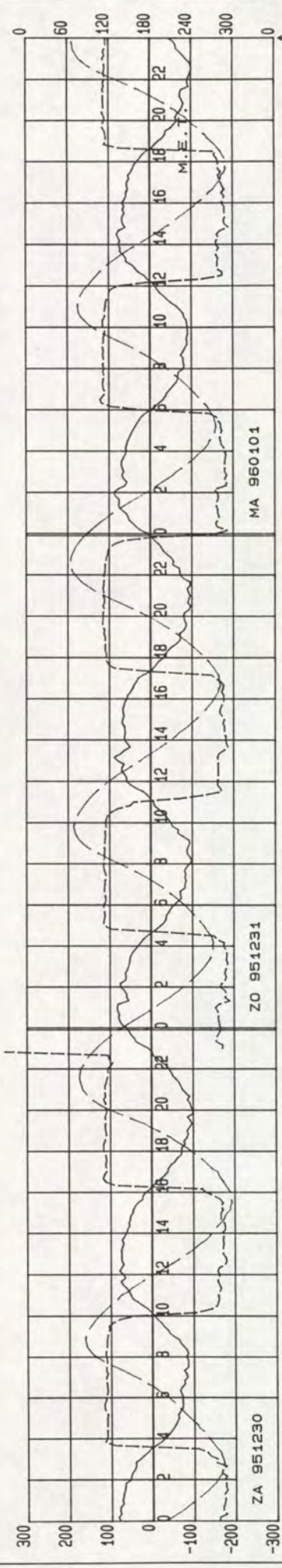
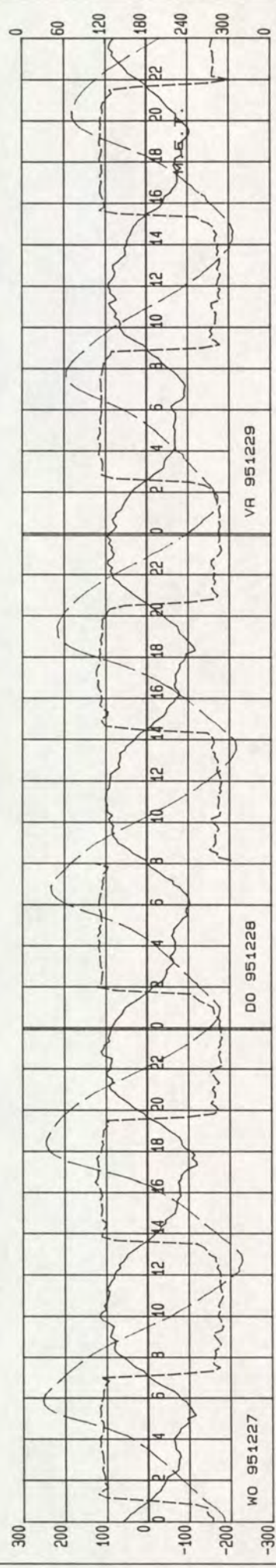
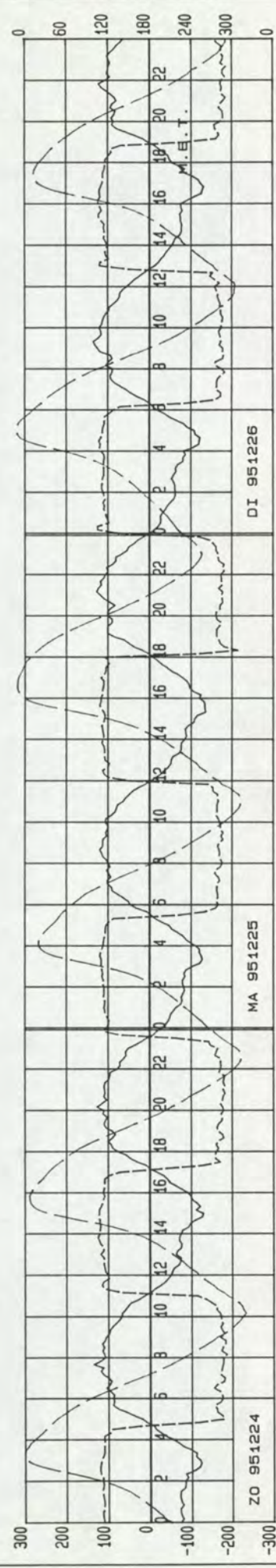
STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX 6RD tov NRD

----- STROOMRICHTING

LOKATIE: 0123 S/F: SG02
BODEM + 10.80 M
LOKATIE: TERN S/F: WT02

STROOMSNELHEID OPGETR.
WATERSTAND OPGETR.



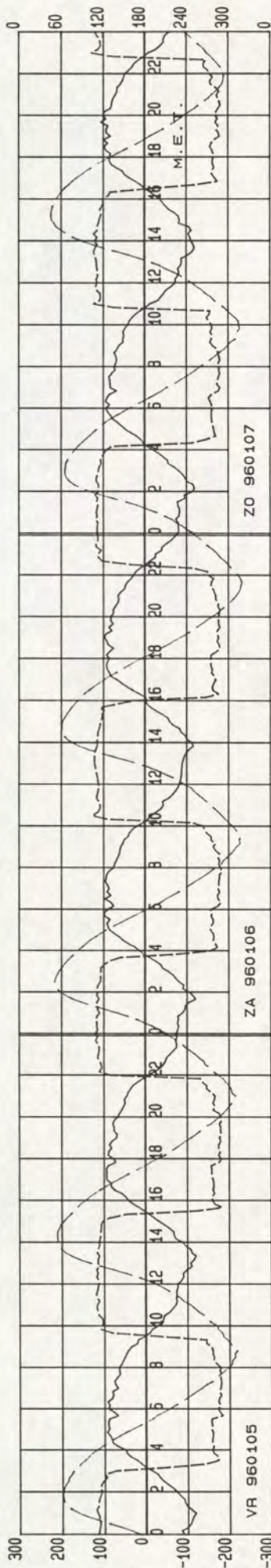
STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX 6RD tov NRD



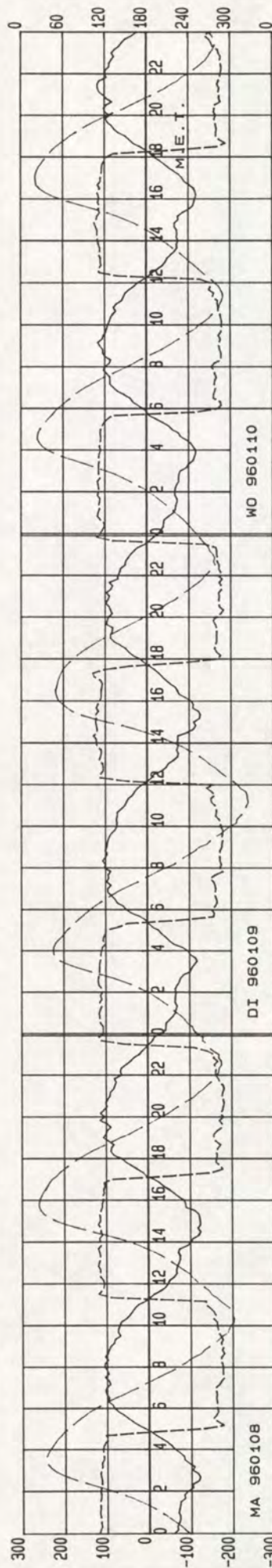
WO 960103

DO 960104



ZA 960106

ZO 960107

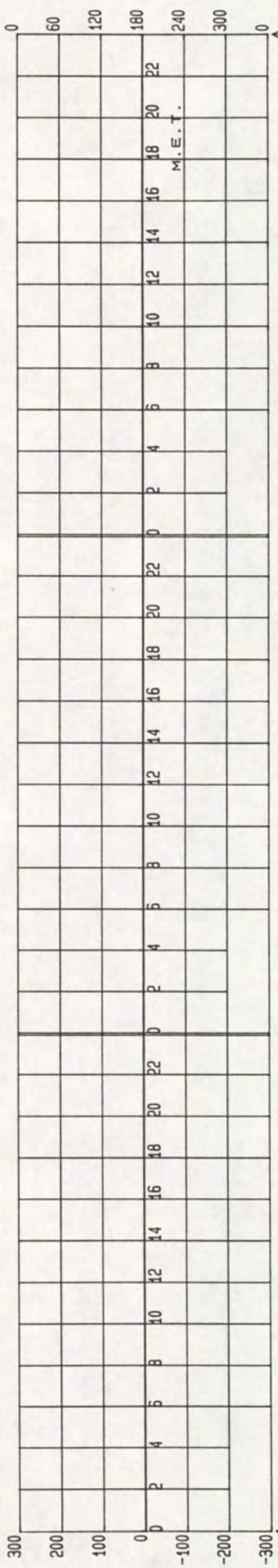
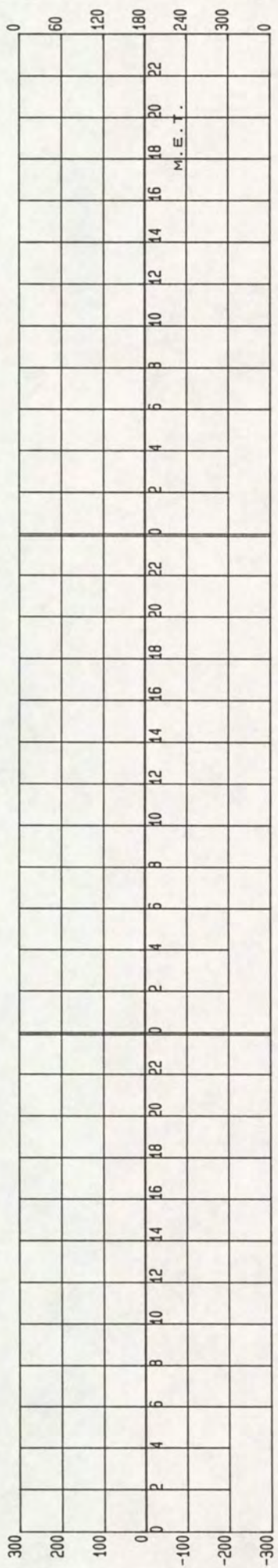
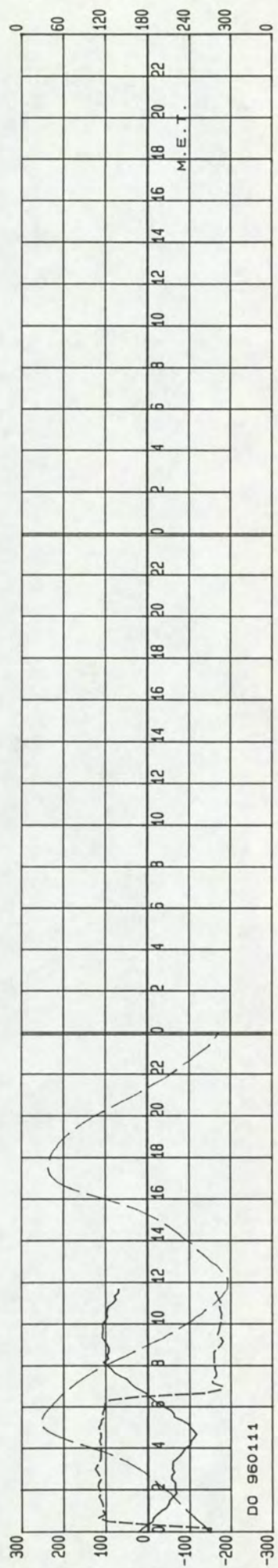


DI 960109

WO 960110

STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX 6RD tov NRD



STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX 6RD tov NAD

directie zeeland
meetdienst zeeland
blad nr.: 10

8. Resultaten OSM 105, meetpunt 1 (b + 10.80 m)

STROOMRICHTING

S/F: S602

LOKATIE: 0105
BODEM + 10.80 M

OPGETR.

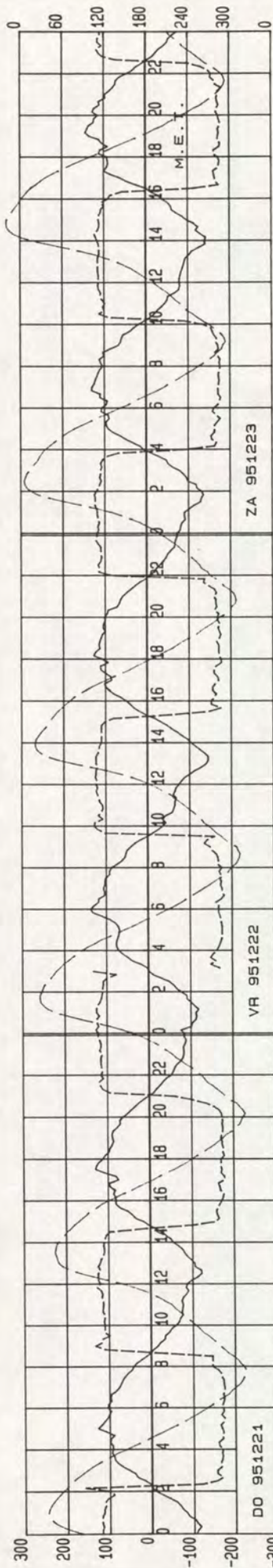
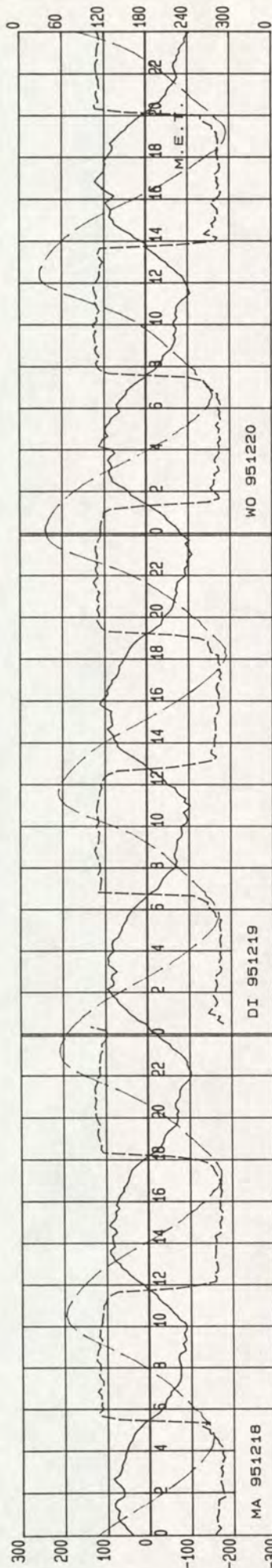
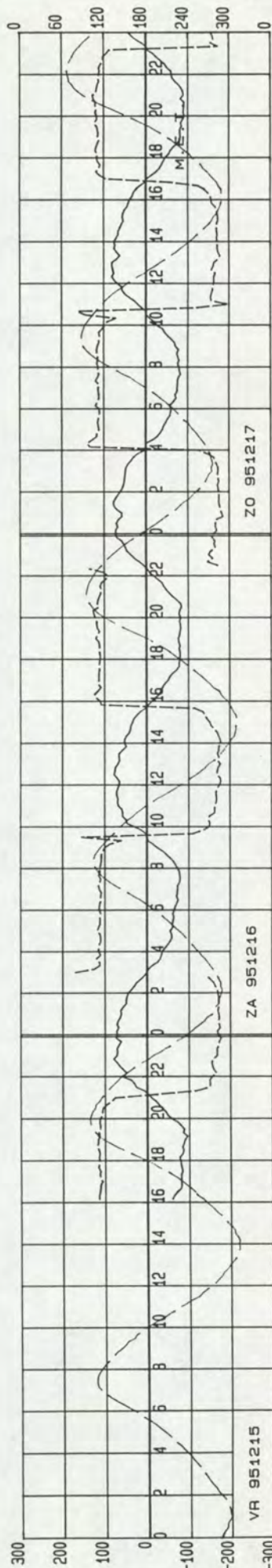
STROOMSNELHEID

S/F: WT02

LOKATIE: TERN

OPGETR.

WATERSTAND



STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX 6RD tov NR0

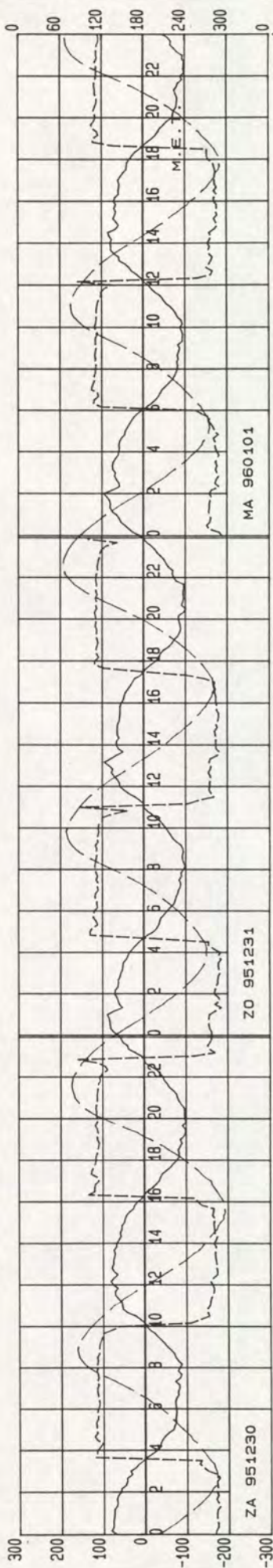
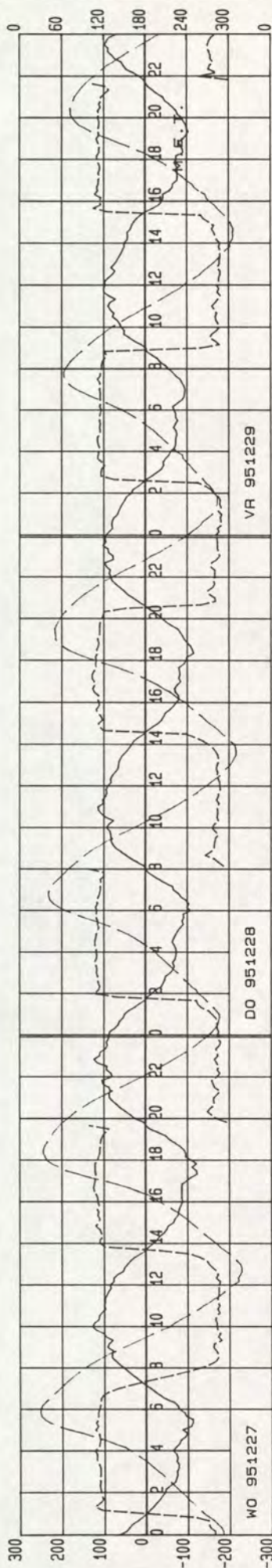
----- STROOMRICHTING

LOKATIE: 0105
BODEM + 10.80 M
LOKATIE: TERN

OPGETR.
OPGETR.

STROOMSNELHEID
WATERSTAND

S/F: S602
S/F: WT02



RICHTING in SEX 6RD tov NRD

STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

----- STROOMRICHTING

S/F: SG02

LOKATIE: 0105
BODEM + 10.80 M

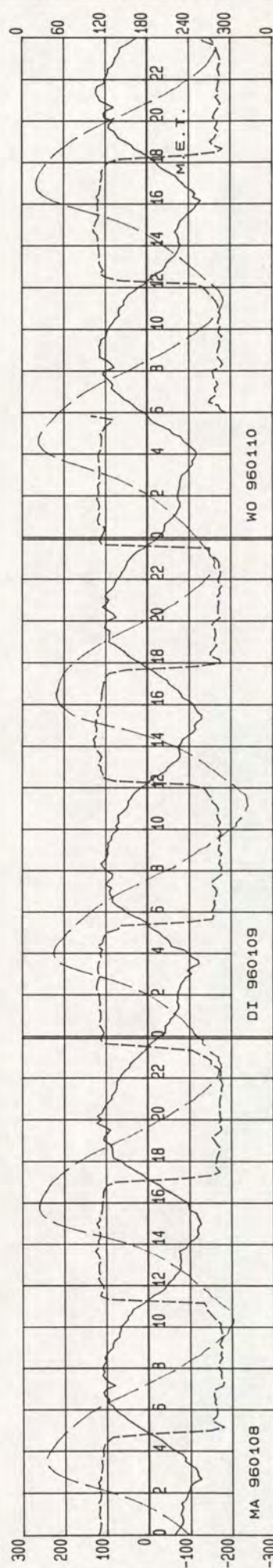
OPGETR.

----- WATERSTAND

S/F: WT02

LOKATIE: IERN

OPGETR.



RICHTING in SEX 6RD tov NRD

STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

----- STROOMRICHTING

S/F: S602

LOKATIE: 0105
BODEM + 10.80 M

OPGETR.

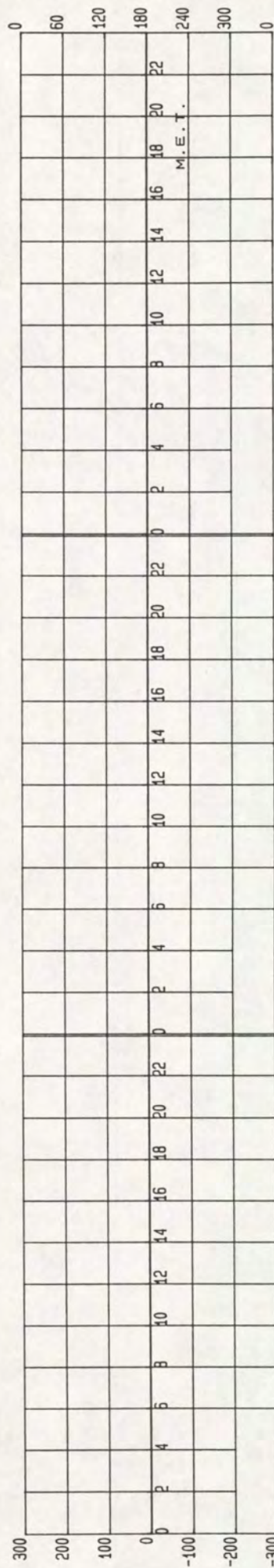
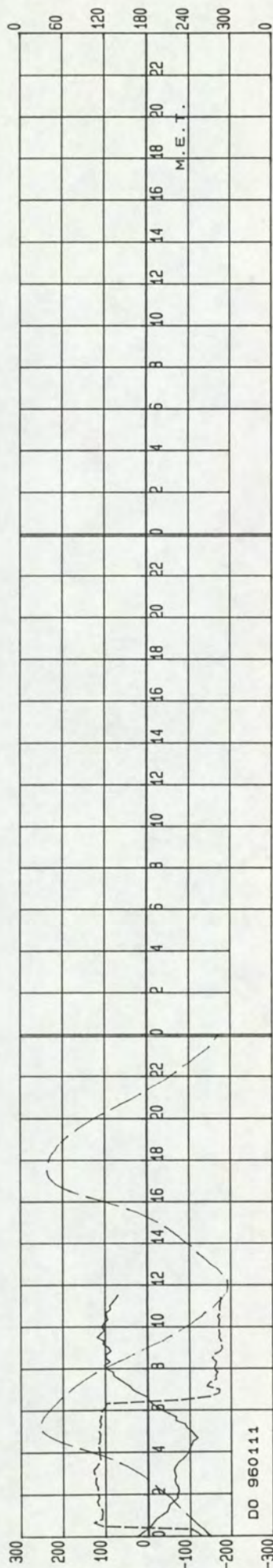
STROOMSNELHEID

S/F: W102

LOKATIE: TERN

OPGETR.

WATERSTAND

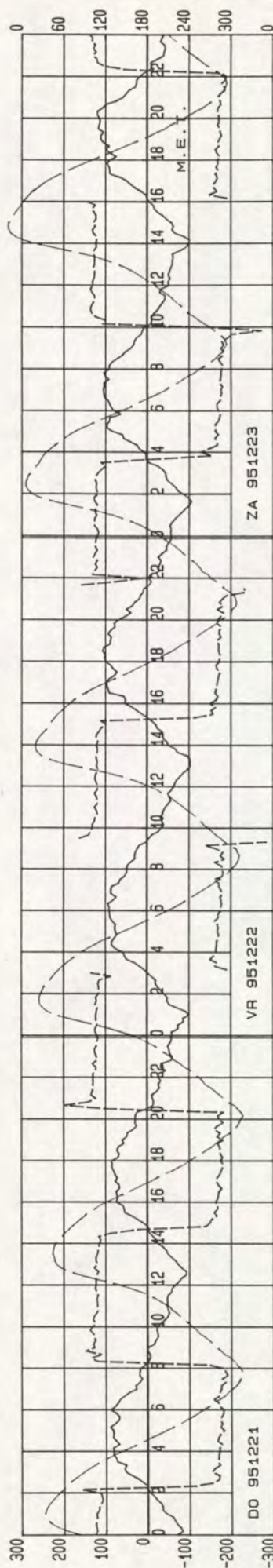
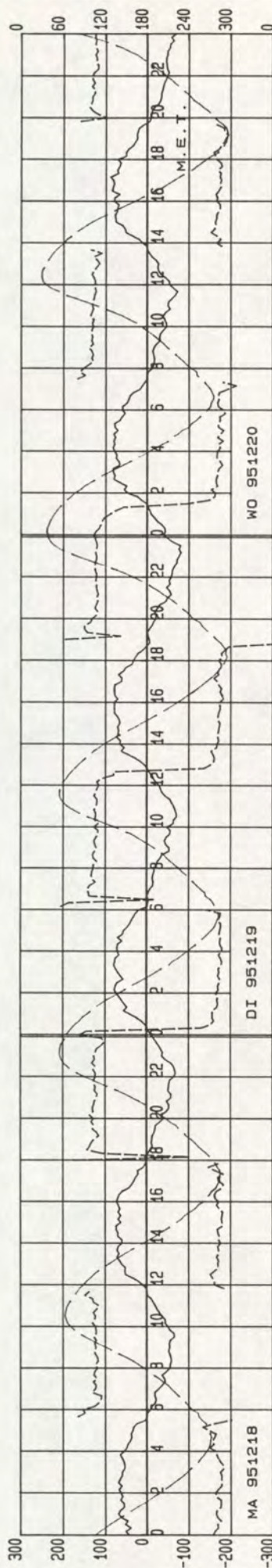
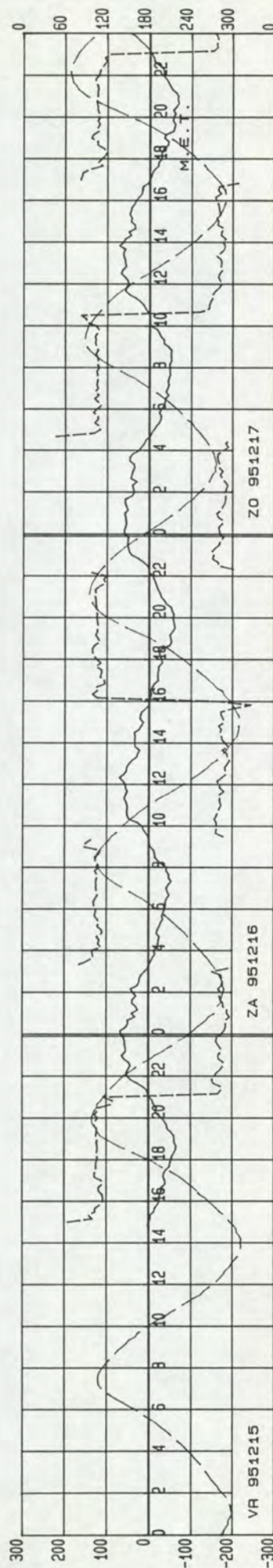


STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX 6RD tov NRD

directie zeeland
meetdienst zeeland
blad nr.: 11

9. Resultaten OSM 112, meetpunt 3 (b + 13.00 m)



STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX GRD tov NRD

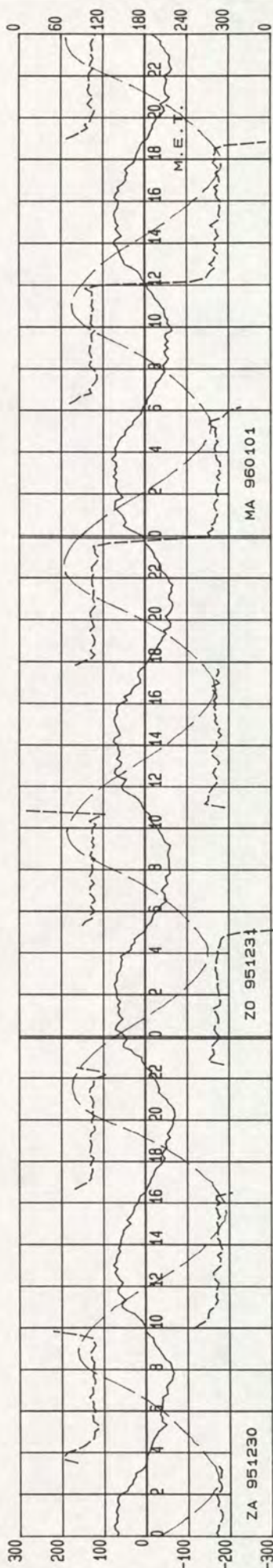
STROOMRICHTING

S/F: SG02

LOKATIE: 0112
BODEM + 13.00 M

S/F: WT02

LOKATIE: TERN



STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX GRD tov NRD

STROOMRICHTING

S/F: SG02

LOKATIE: 0112
BODEM + 13.00 M

OPGETR.

STROOMSNELHEID

S/F: WT02

LOKATIE: TERN

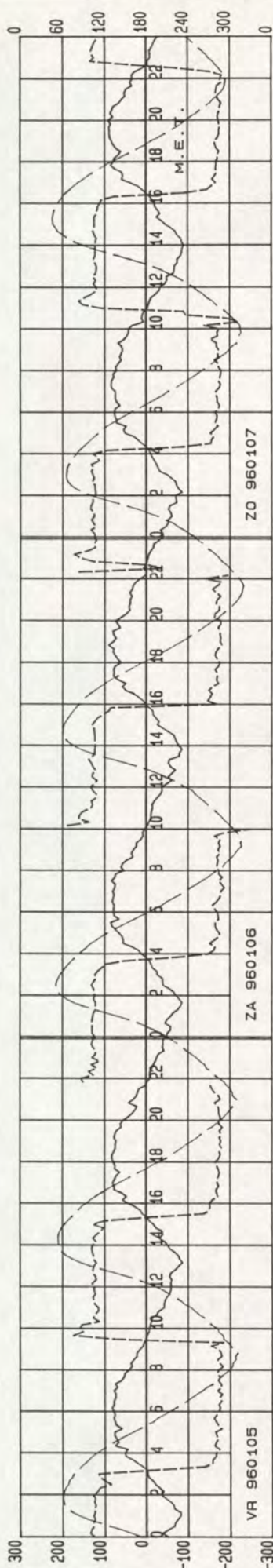
OPGETR.

WATERSTAND



WO 960103

DO 960104



ZA 960106

ZO 960107



DI 960109

WO 960110

STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

RICHTING in SEX GRAD tov NRD

----- STROOMRICHTING

S/F: S602

LOKATIE: 0112
BODEM + 13.00 M

S/F: WT02

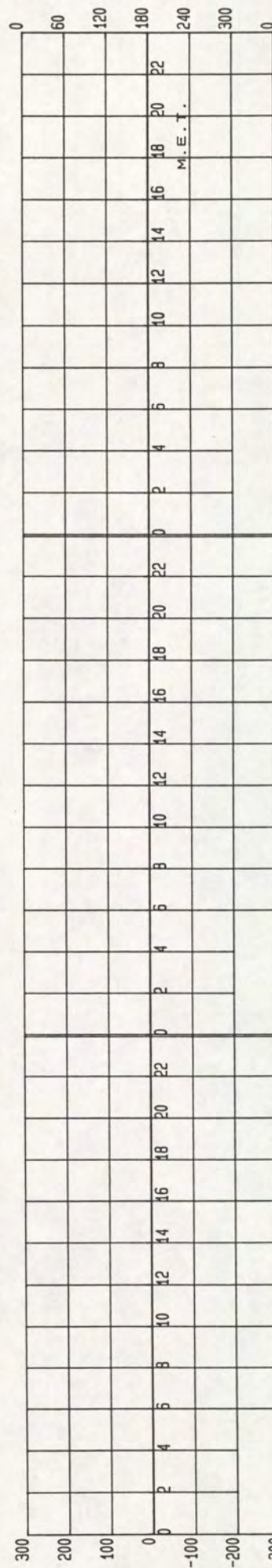
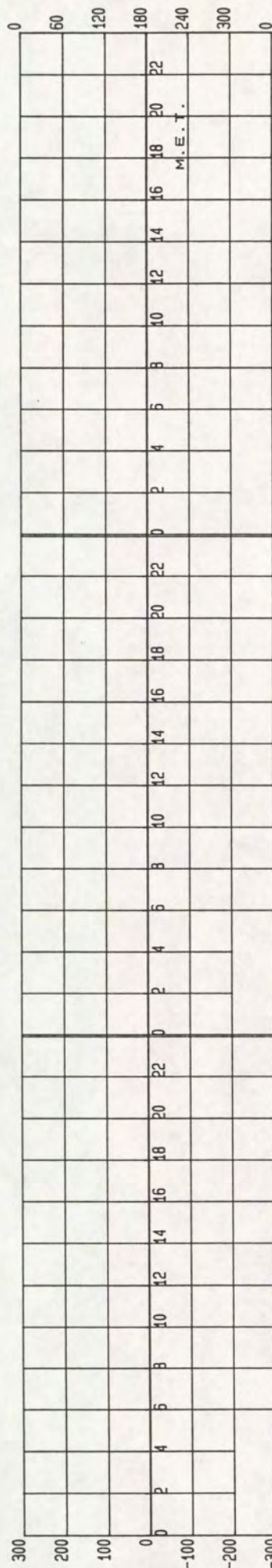
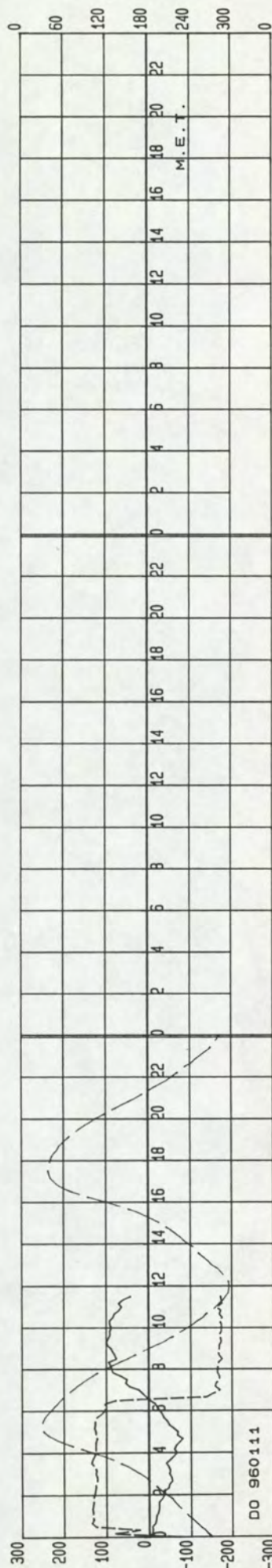
LOKATIE: TERN

----- WATERSTAND

OPGETR.

----- STROOMSNELHEID

OPGETR.

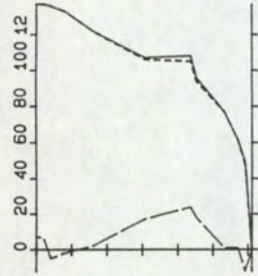


STROOMSNELHEID (cm/s) + WATERSTAND (cm tov NAP)

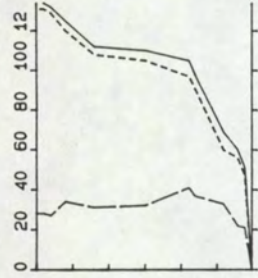
RICHTING in SEX 600 tov NRD

directie zeeland
meetdienst zeeland
blad nr.: 12

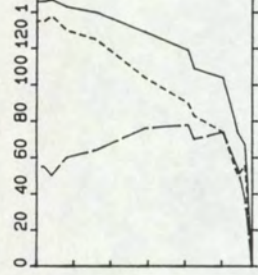
10. Controlemetingen



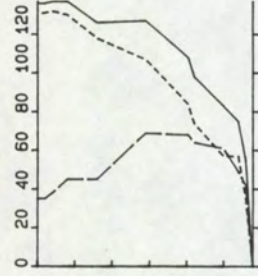
7.38 7.58 306
105 105 8 276



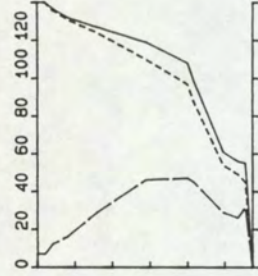
8.01 8.17 299
102 97 32 262



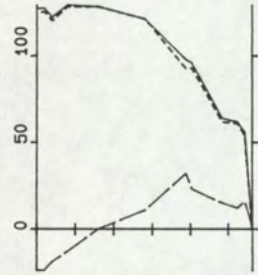
8.21 8.34 292
121 101 66 247



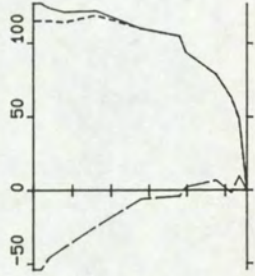
8.39 8.54 290
111 97 54 251



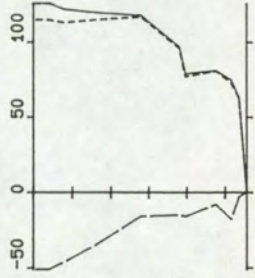
8.57 9.10 288
106 101 32 262



9.14 9.27 282
104 104 7 276



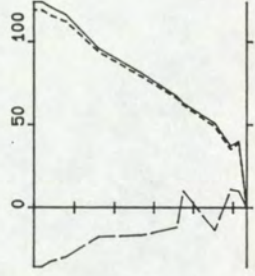
9.31 9.44 278
102 101 -14 288



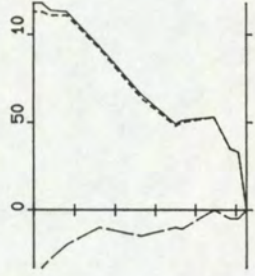
9.48 10.03 278
103 100 -25 294



10.06 10.19 274
94 92 -19 292



10.23 10.37 267
79 78 -14 290



10.40 10.56 263
73 72 -13 290

TOELICHTING OP DE VERTIKALEN
V ----- VSIN ----- VCOS
14.01 14.15 295 : BEGINTYD EINDTYD BODEMDIEPTE
100 10 92 265 : V VSIN VCOS R (GEW)
VERTIKALE SCHAAAL : DIEPTE IN DM TOV WATEROPP.
HORIZONTALE SCHAAAL : SNELHEDEN IN CM/S.

RIJKSWATERSTAAT
DIRECTIE ZEELAND
MEETDIENST

STROOMMETING : Controle OSM 104 en 107
RAAI : NVT DEELRAAI : NVT PUNT : 2 LOKATIE : LOD1 (-104)
X : 59161.00 Y : 384168.00
DATUM : 960110 CODE: 0008S

A3. 0001

Mp. 2

DIRECTIE ZEELAND
MEETDIENST

STROOMRICHTING

S/F: SG02

LOKATIE: 0104
BODEM + 8.80 M

OPGETR.

STROOMSNELHEID

STROOMRICHTING

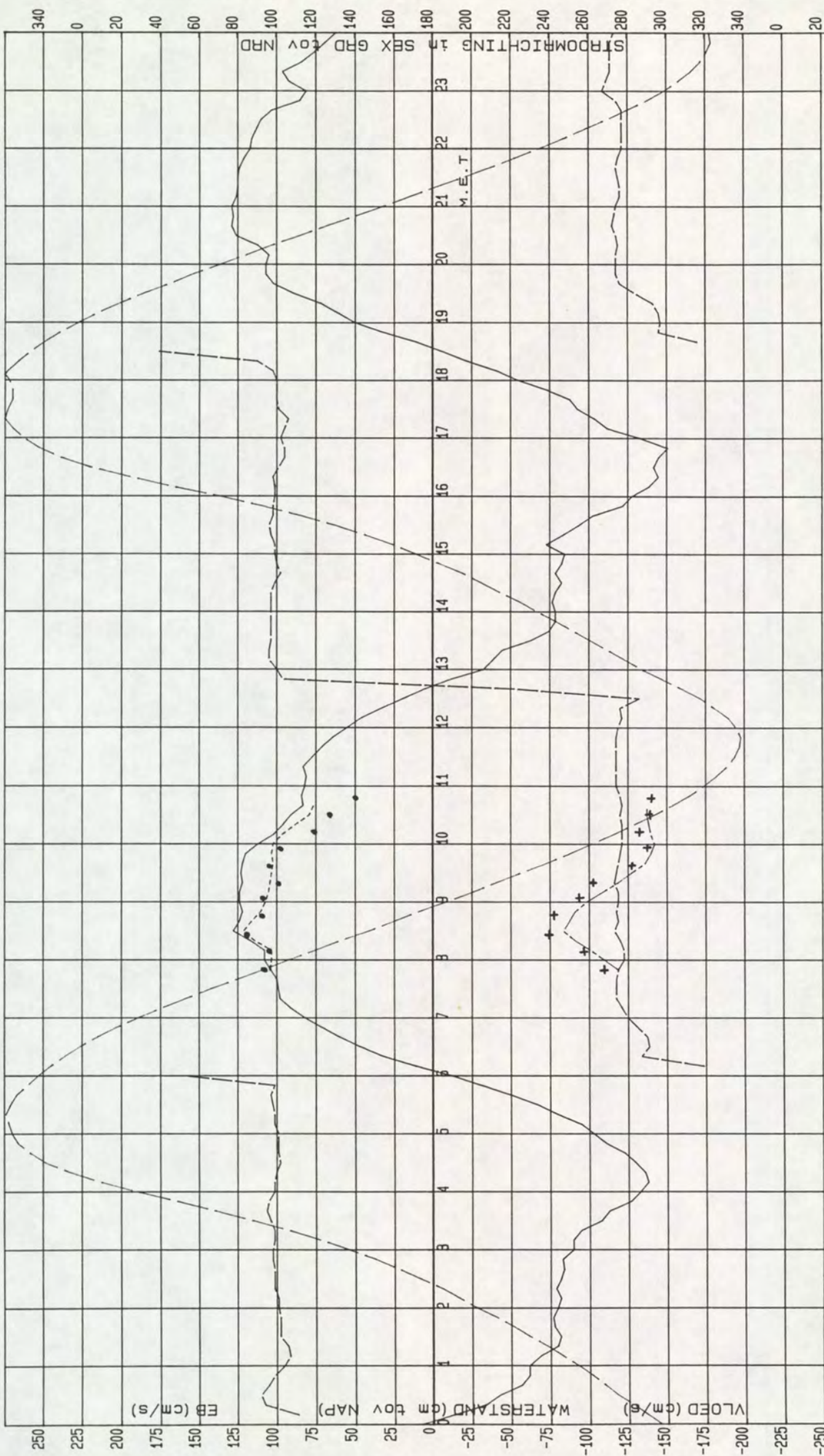
S/F: SG02

LOKATIE: LOD1
LOKATIE: HANS

OPGETR.

STROOMSNELHEID

controlemeting • • • • • V bodem + 8.80 meter
+ + + + + R bodem + 8.80 meter



WO 960110

Mp. 2

DIRECTIE ZEELAND
MEETDIENST

STROOMRICHTING

S/F: SG02

LOKATIE: 0107
BODEM + 8.80 M

OPGETR.

STROOMSNELHEID

STROOMRICHTING

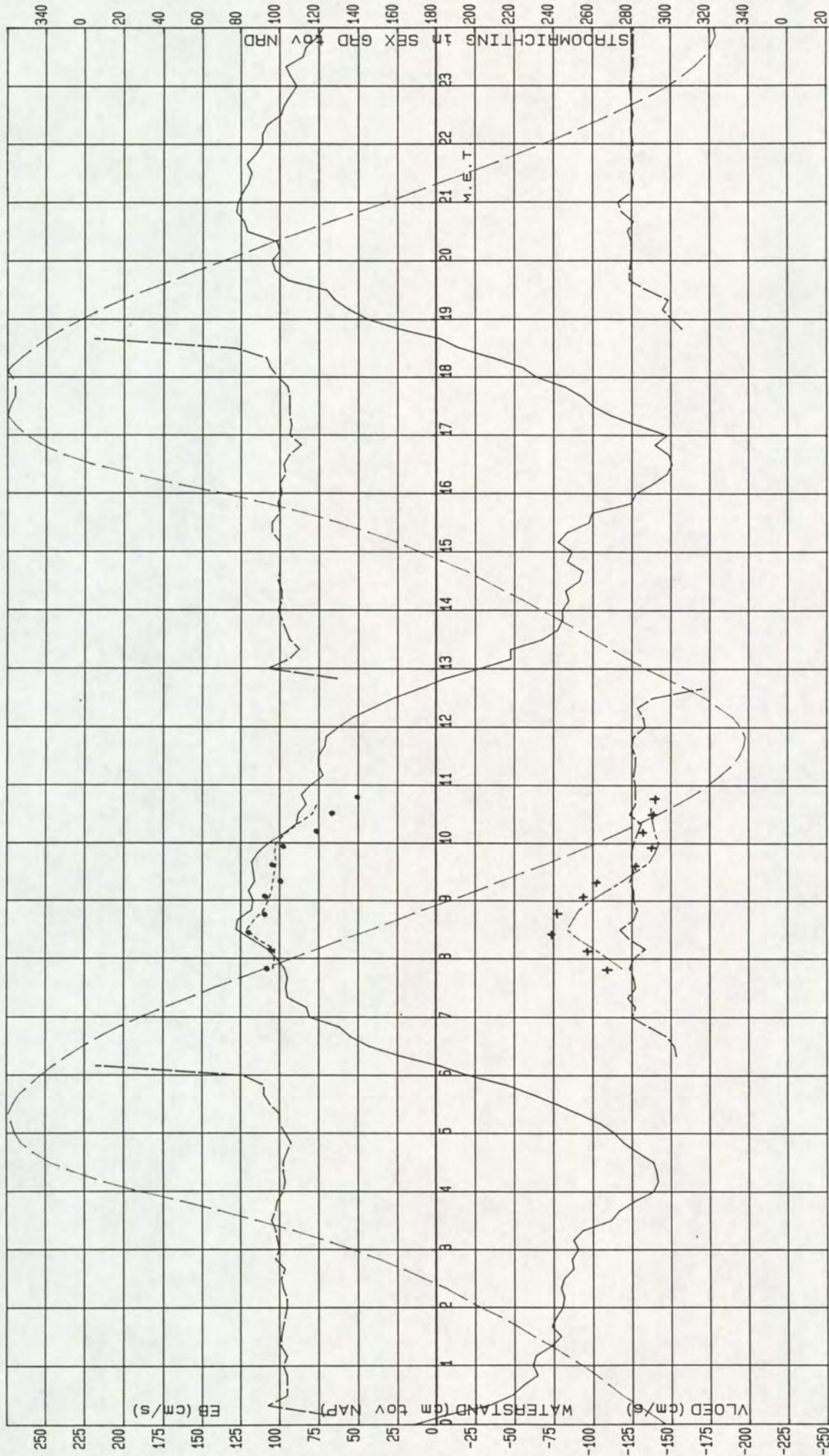
S/F: SG02

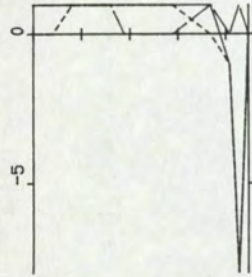
LOKATIE: LOD1
LOKATIE: HANS

OPGETR.

STROOMSNELHEID

controlemeting
+ + + + + V bodem + 8.80 meter
+ + + + + R bodem + 8.80 meter

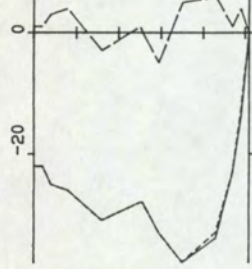




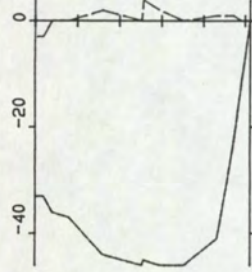
12.04 12.16 224
1 0 1 217



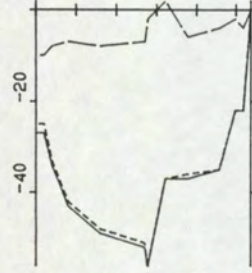
12.19 12.34 255
-8 -8 -2 96



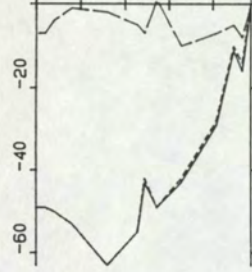
12.37 12.52 255
-29 -29 1 113



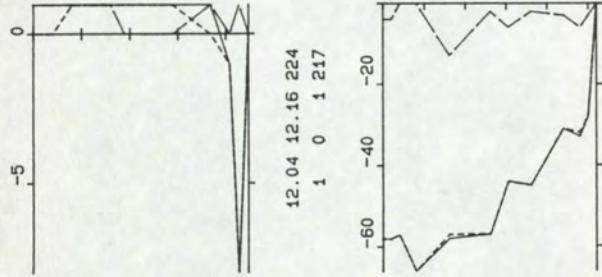
12.55 13.11 256
-39 -39 1 111



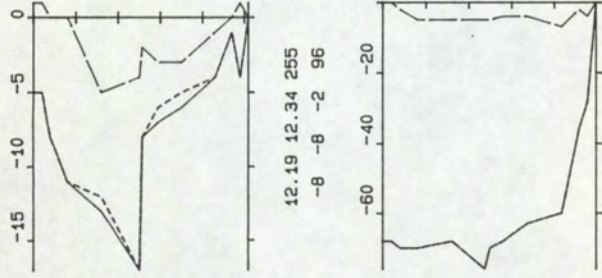
13.16 13.32 269
-39 -39 -5 102



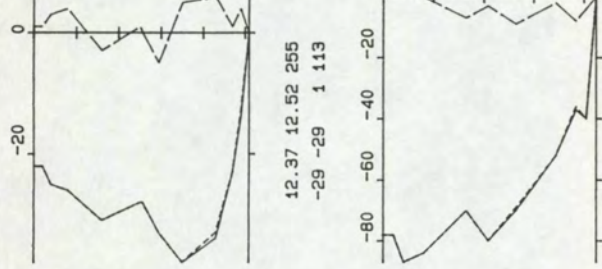
13.36 13.50 244
-44 -43 -5 104



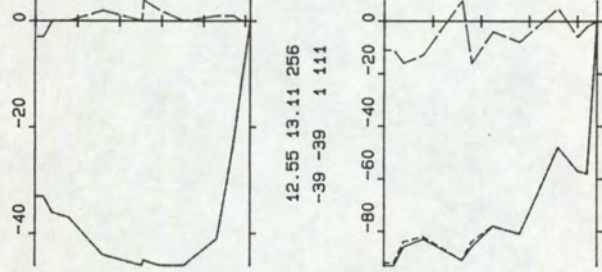
13.54 14.09 260
-49 -49 -4 105



14.14 14.29 248
-63 -63 -4 106



14.32 14.44 212
-67 -67 -4 107



14.46 15.00 220
-74 -74 -5 106

TOELICHTING OP DE VERTIKALEN

V ----- VSIN ----- VCOS
14.01 14.15 295 : BEGINTYD EINDTYD BOEDMIEPTE
100 10 92 265 : V VSIN VCOS R (GEM)

VERTIKALE SCHAAL : DIEPTE IN DM TOV WATEROPP.
HORIZONTAL SCHAAL : SNELHEDEN IN CM/S.

RIJKSWATERSTAAT
DIRECTIE ZEELAND
MEETDIENST

STROOMMETING : Controle QSM 105, 123 en 112
RAAI : NVT DEELRAAI : NVT PUNT : 1 LOKATIE : LOD2 (-315)
X : 45120.00 Y : 374018.00
DATUM : 960110 CODE: 0008S

A3. 0001

Mp. 1

DIRECTIE ZEELAND
MEETDIENST

----- STROOMRICHTING

S/F: SG02

LOKATIE: 0123
BODEM + 10.80 M

OPGETR.

----- STROOMSNELHEID

----- STROOMRICHTING

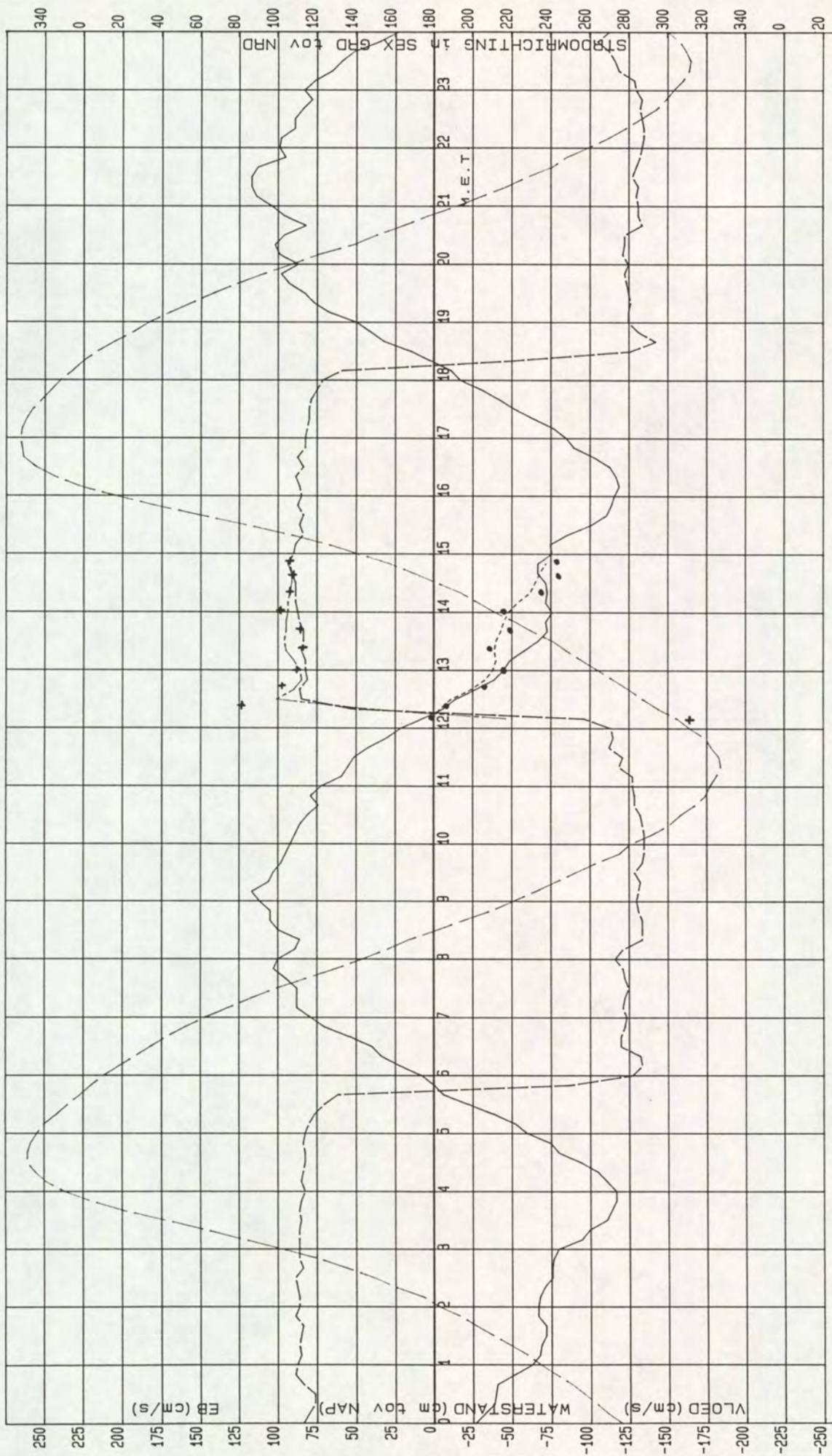
S/F: SG02

LOKATIE: L002

OPGETR.

----- WATERSTAND

controlemeting • • • • • V bodem + 10.80 meter
+ + + + + R bodem + 10.80 meter



WO 960110

Mp. 1

DIRECTIE ZEELAND
MEETDIENST

STROOMRICHTING

S/F: SG02

LOKATIE: 0105
BODEM + 10.80 M

OPGETR.

STROOMSNELHEID

STROOMRICHTING

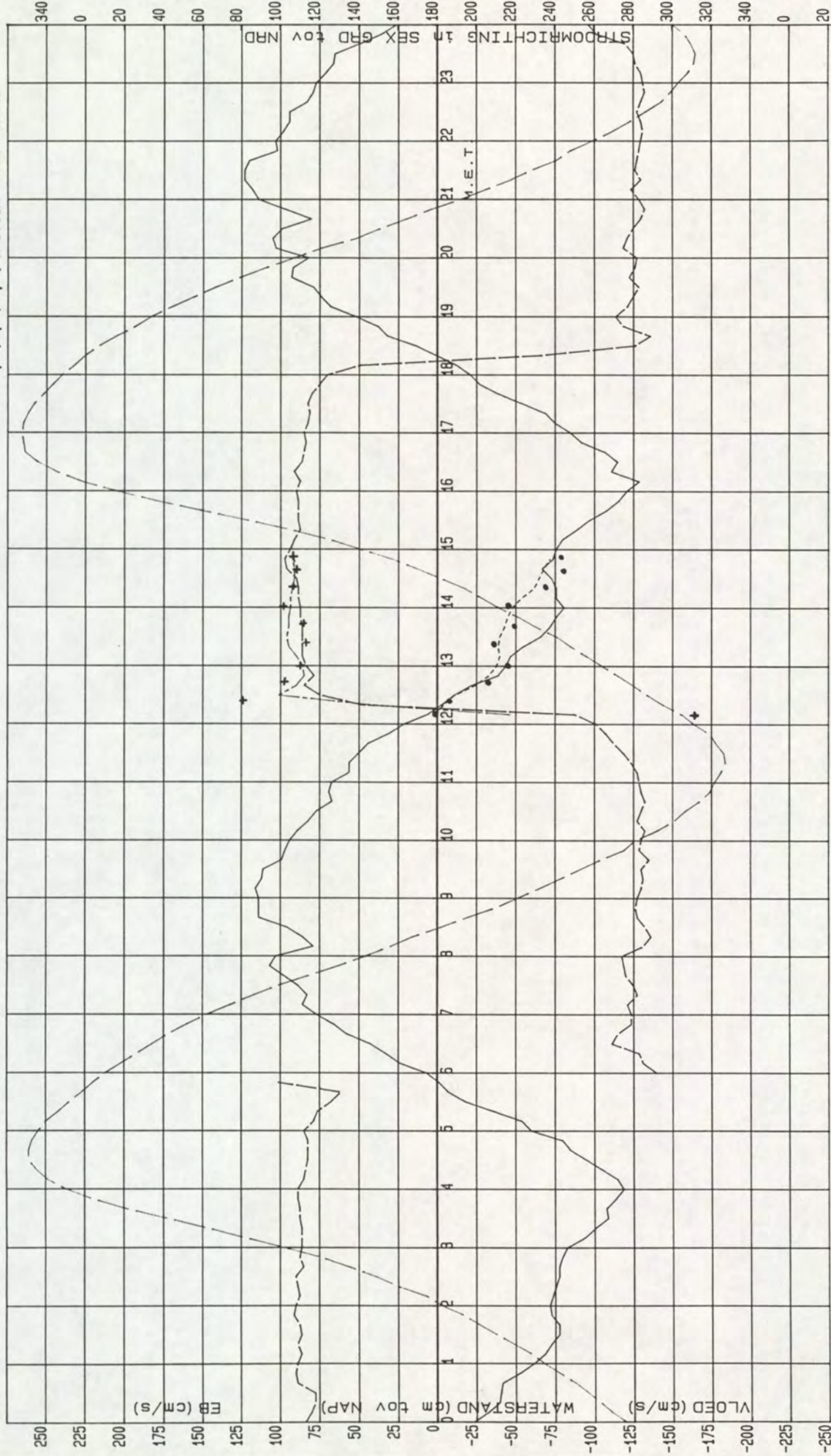
S/F: SG02
S/F: WT02

LOKATIE: LOD2
LOKATIE: TERN

OPGETR.

STROOMSNELHEID
WATERSTAND

controlemeting
• • • • • V bodem + 10.80 meter
+ + + + + R bodem + 10.80 meter



WO 960110

Mp. 3

DIRECTIE ZEELAND
MEETDIENST

STROOMRICHTING

S/F: SG02

LOKATIE: 0112
BODEM + 13.00 M

OPGETR.

STROOMSNELHEID

STROOMRICHTING

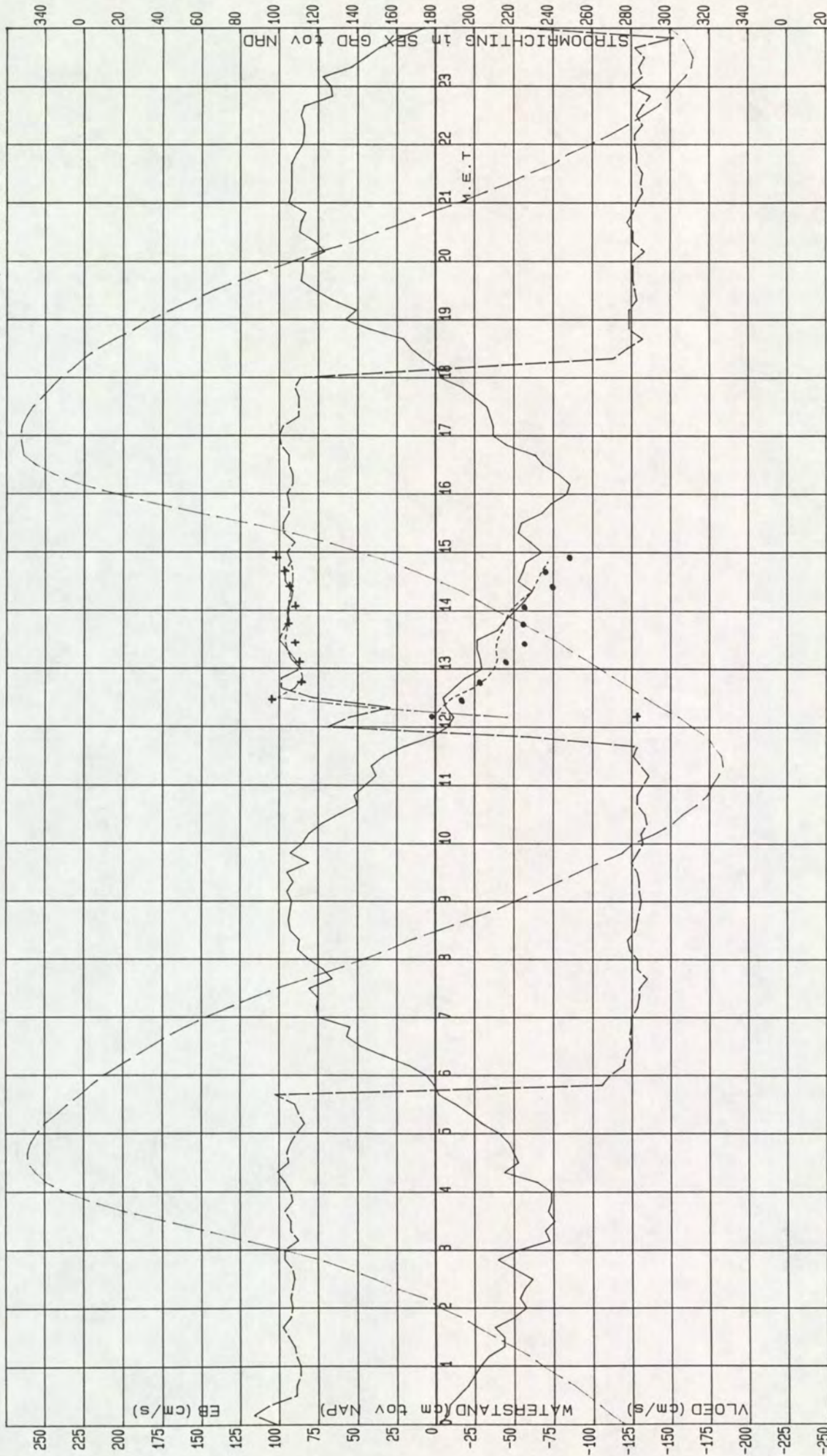
S/F: SG02

LOKATIE: LOD2
LOKATIE: TERN

OPGETR.

STROOMSNELHEID
WATERSTAND

controlemeting
• • • • • V bodem + 13.00 meter
+ + + + + R bodem + 13.00 meter



WO 960110