



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr 5958	Intern Journal nr Kasse nr. 142	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv Folldal Verk AS	Ekstern rapport nr	Oversendt fra Folldal Verk a.s.	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:

Tittel
RAPPORT VEDRØRENDE AVVIKSMÅLING I BORHULL 769G, OG 908G MÅLT DEN 28.4.1983 FOR FOLLDAL VERK A/S

Forfatter
Ludvigsen, Erik
Tokle, Viktor

Dato År
mai 1983

Bedrift (oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)
Forskningslaboratoriene Institutt for
Gruvedrift, NTH

Kommune
Dovre

Fylke
Oppland

Bergdistrikt

1: 50 000 kartblad
15193

1: 250 000 kartblad
Røros

Fagområde
Boring

Dokument type

Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt)
Tverrfjellet

Råstofgruppe
Malm/metall

Råstofftype
Cu, Zn, S

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Rapporten omfatter avviksmåling av hull nr.: 769G og 908G. For borhull nr. 769G og 908G er vedlagt en tabell med måleverdier og koordinater for hvert målepunkt. (Vertikalen angis med fall 0). Målepunktene er også plottet i en x-y, x-z og y-z projeksjon.

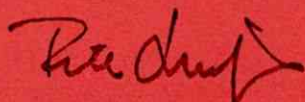
R A P P O R T

VEDRØRENDE

AVVIKSMÅLING I BORHULL 769G OG 908G MÅLT DEN 28.4.1983

FOR

FOLLDAL VERK A/S



ERIK LUDVIGSEN

DR. ING.

VIKTOR TOKLE /s/

TEKNIKER

TRONDHEIM, MAI 1983

Borhull 769G ($\div 65^\circ$ syd)

Nivå 7-Øst, pilotort, bornysje D1.

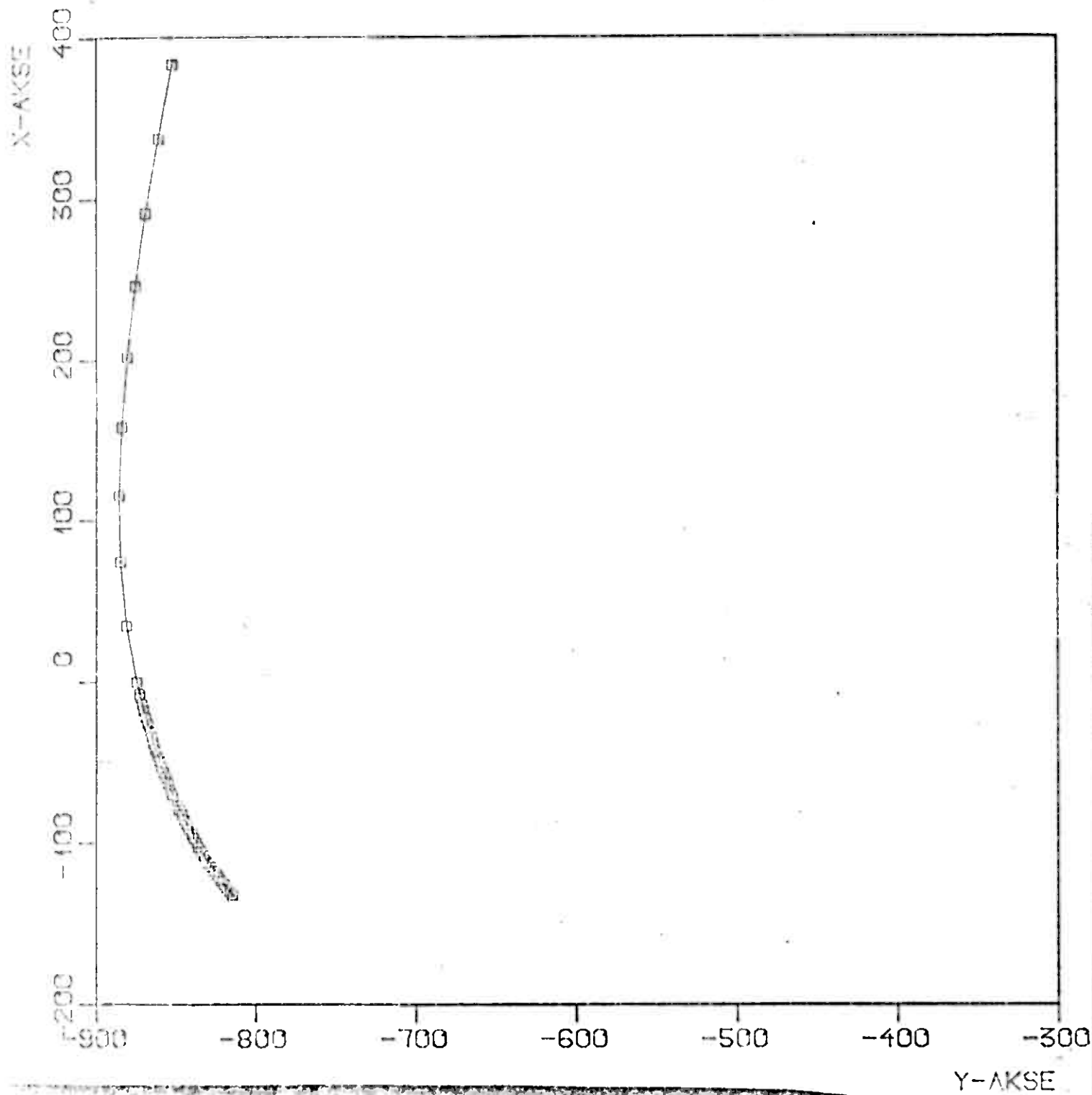
Bemerkninger:

11. 05. 83, kl. 13.00:

- a) Ved 370,00m
370,25m
370,30m } finnes 0,5-1cm tykke parallele bånd av kvartsrik middelskornig tildels finkornig FeS_2 -ertz.
- b) Mellom 370,00 - 370,30m finnes ellers bare enkelte ugjevnt spredte korn FeS_2 .
- c) Mellom 359,15 - 359,20m finnes hypidioblaster og delvis idioblaster av FeS_2 i kvartsrik parallell slirer, $\div 60^\circ$ mot hullets akse.
- d) Mellom 359,30 - 359,35m finnes gjevnt spredte korn FeS_2 i tynne parallelle striper og/eller bånd

FV

B.HOLE NR : 769G



AVVIKSMÅLING FOR FV

MÅLING AV BØRHULL 769G

AVVIKSMÅLINGENE ER UTFØRT MED EASTMAN MULTIPLE SHOT SURVEY INSTRUMENT TYPE DT. MED DETTE INSTRUMENTET BESTEMMES HULLETS RETNING I HVERT MÅLEPUNKT VED HJELP AV ET KOMPASS OG FALLET VED HJELP AV ET KLINOMETER.

DET ER GJENNOMSNITTLIG MÅLT FOR HVER 14.0 METER LANGS HULLET.

I TABELLS FORM ER AVVIKSVINKELER I HVERT MÅLEPUNKT FORSKJELLEN MELLOM AVVIKSVINKELER I TO ETTERFØLGENDE MÅLEPUNKTER, AVVIKET I AKSERETNINGENE OG TOTALAVVIKET FØRT OPP. TOTALAVVIKET ER DEFINERT SOM LENGDEN AV VEKTOREN FRA HULLBUNNEN, SLIK DEN ER BESTEMT VED AVVIKSMÅLINGENE, TIL BUNNEN AV HULLET OM DET IKKE HADDE VÆRT AVVIK.

AVVIKT I BUNNEN AV HULLET (253,000 m.) ER I AKSERETNINGENE :

DX=	48.53
DY=	13.36
DZ=	22.96

ER DET UTFØRT KORREKSJONER PÅ GRUNN AV MAGNETISKE FORSTYRRELSER. ER DETTE VIST I EN OVERSIKT OVER MÅLT RETNING. HVERT MÅLEPUNKT MED EN * ER KORRIGERT.

PÅ GRUNNLAG AV EN REFERANSE RETNING, ER DE MÅLTE RETNINGENE OVERFØRT TIL DET AKTUELLE KOORDINATSYSTEM.

FOR Å KOMME OVER I DETTE SYSTEMET ER DET INNFØRT EN ADDISJONSKONSTANT. (214.800)

I TABELLS FORM ER FOR HVERT MÅLEPUNKT, MÅLEDATAENE OG DE BEREGNEDNE KOORDINATENE I DET AKTUELLE SYSTEM OPPSATT.

HULLBANEN ER OPPTEGNET I PROJEKSJONENE X-Y, X-Z, Y-Z.

DEVIATION ANGLE.(GRD)

DEVIATION.

DEPTH	DEV. ANGLE	DIF.	DX	DY	DZ	TOT. DEV.	POINT NO.
.00	*	*	.00	.00	.00	.00	1
6.00	.38	*	.01	.01	.00	.02	2
12.00	.59	.22	.06	.05	.01	.08	3
18.00	.54	-.05	.16	.10	.03	.19	4
24.00	.67	.13	.30	.18	.06	.36	5
30.00	.52	-.15	.50	.28	.10	.58	6
36.00	.56	.04	.73	.38	.16	.84	7
42.00	.76	.20	1.02	.47	.24	1.15	8
48.00	.52	-.24	1.35	.59	.34	1.51	9
54.00	1.01	.48	1.73	.71	.46	1.92	10
60.00	.71	-.30	2.17	.83	.60	2.40	11
66.00	.64	-.07	2.66	.99	.75	2.94	12
72.00	.83	.19	3.21	1.17	.93	3.54	13
78.00	.61	-.21	3.81	1.35	1.13	4.20	14
84.00	1.04	.43	4.48	1.56	1.36	4.93	15
90.00	.97	-.08	5.23	1.78	1.63	5.76	16
96.00	.94	-.03	6.06	2.00	1.94	6.67	17
102.00	.82	-.12	6.97	2.23	2.29	7.67	18
108.00	.73	-.09	7.93	2.48	2.66	8.73	19
114.00	.56	-.18	8.95	2.72	3.07	9.85	20
120.00	.94	.39	10.02	2.95	3.52	11.02	21
126.00	.11	-.83	11.13	3.18	4.00	12.25	22
132.00	1.31	1.20	12.30	3.43	4.50	13.54	23
144.00	1.02	-.30	14.82	4.01	5.59	16.34	24
150.00	1.40	.38	16.15	4.37	6.18	17.84	25
156.00	.47	-.93	17.55	4.79	6.78	19.41	26
162.00	.95	.48	18.98	5.19	7.42	21.03	27
168.00	1.38	.43	20.50	5.59	8.12	22.74	28
174.00	.79	-.59	22.09	5.99	8.87	24.54	29
180.00	1.49	.70	23.74	6.44	9.66	26.42	30
186.00	1.00	-.49	25.46	6.93	10.49	28.40	31
192.00	.86	-.14	27.25	7.42	11.38	30.45	32
198.00	.67	-.19	29.10	7.93	12.31	32.57	33
204.00	.97	.30	31.00	8.45	13.29	34.77	34
210.00	1.18	.21	32.98	8.99	14.33	37.06	35
216.00	.22	-.95	35.01	9.53	15.41	39.42	36
222.00	.89	.67	37.07	10.06	16.53	41.82	37
228.00	1.19	.30	39.20	10.61	17.71	44.31	38
234.00	.61	-.58	41.39	11.21	18.94	46.88	39
240.00	.62	.01	43.62	11.84	20.19	49.50	40
243.00	.67	.06	44.74	12.18	20.82	50.83	41
253.00	.56	-.12	48.53	13.36	22.96	55.33	42
300.00	6.71	6.15	67.92	20.49	34.35	78.82	43
350.00	5.52	-1.19	90.98	31.45	48.85	107.94	44
400.00	4.77	-.76	115.85	45.13	65.65	140.60	45
450.00	3.98	-.79	142.14	61.01	84.65	176.33	46
500.00	3.69	-.29	169.40	79.03	105.53	214.66	47
550.00	2.68	-1.02	197.42	98.66	128.16	255.21	48
600.00	3.44	.76	226.09	119.77	152.57	297.89	49
650.00	2.45	-.99	255.34	142.19	178.78	342.60	50
700.00	2.28	-.17	285.09	165.32	206.62	388.97	51

---NAME.....: FV
 ---HOLE NO.....: 7696
 ---DATE.....: 28.4.83
 ---CALCULATION METHOD: CORD ANGLE

FV

7696

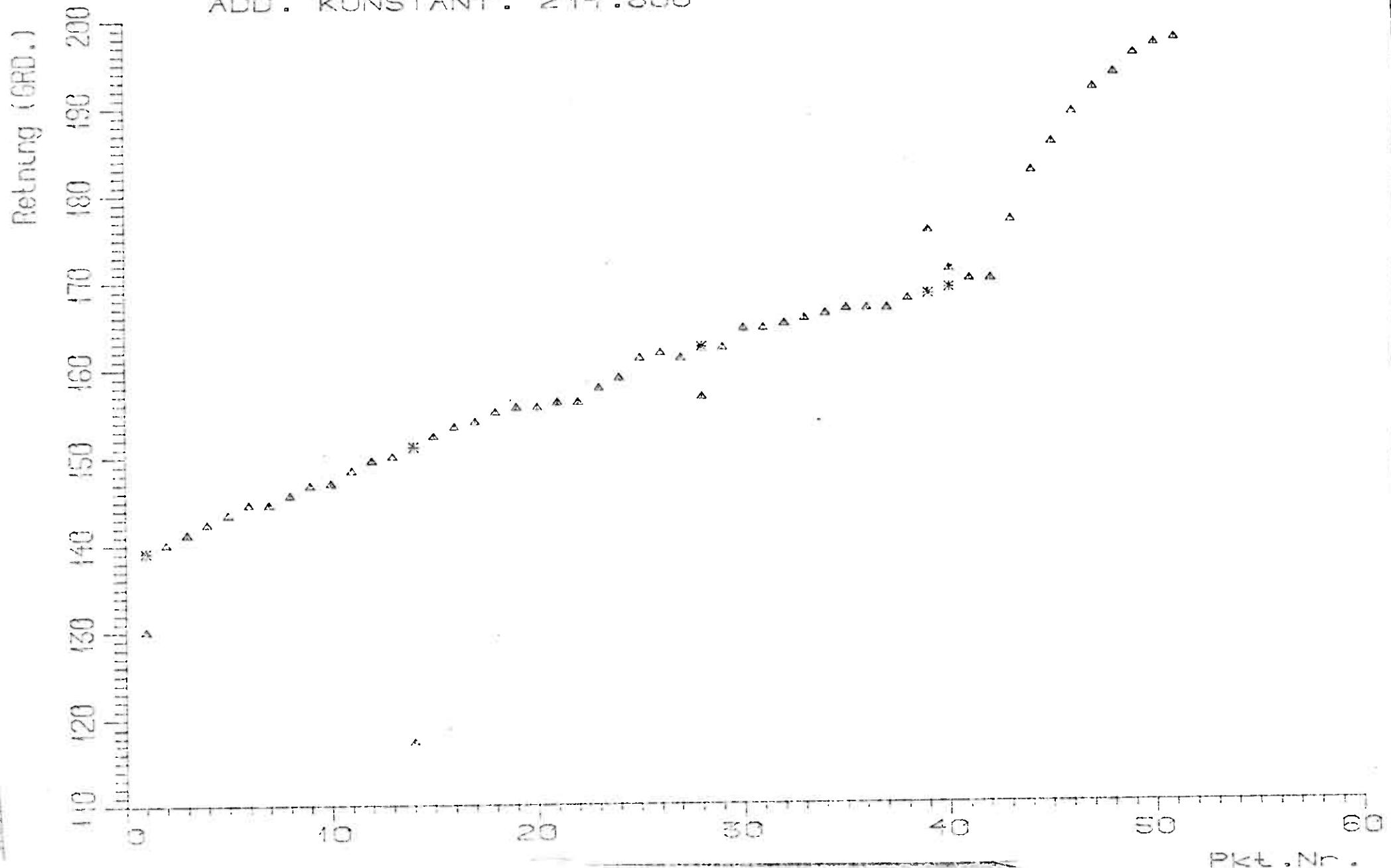
MEASURED DATA							COMPUTED DATA		
DEPTH	INCLINATION	AZIMUTH	X-KOORD	Y-KOORD	Z-KOORD				
(M)	360 DEG	400 GRD	(M)	(M)	(M)				
0.	26.0	353.94	-131.90	-814.50	670.28				
6.	26.0	354.80	-129.92	-816.23	664.89				
12.	26.3	355.91	-127.90	-817.93	659.50				
18.	26.5	357.02	-125.83	-819.62	654.13				
24.	26.9	358.13	-123.71	-821.29	648.77				
30.	27.0	359.24	-121.54	-822.93	643.42				
36.	27.5	359.24	-119.34	-824.57	638.08				
42.	28.0	360.36	-117.08	-826.22	632.77				
48.	28.0	361.47	-114.78	-827.84	627.48				
54.	28.9	361.69	-112.43	-829.46	622.20				
60.	29.0	363.13	-110.02	-831.08	616.95				
66.	29.3	364.24	-107.56	-832.66	611.71				
72.	30.0	364.80	-105.04	-834.23	606.50				
78.	30.2	365.94	-102.46	-835.78	601.31				
84.	31.0	367.02	-99.82	-837.32	596.14				
90.	31.7	368.13	-97.10	-838.84	591.02				
96.	32.5	368.69	-94.29	-840.36	585.93				
102.	33.0	369.80	-91.42	-841.87	580.89				
108.	33.6	370.36	-88.48	-843.36	575.87				
114.	34.1	370.36	-85.50	-844.86	570.89				
120.	34.9	370.91	-82.45	-846.37	565.95				
126.	35.0	370.91	-79.37	-847.89	561.03				
132.	35.8	372.58	-76.23	-849.38	556.14				
144.	36.5	373.69	-69.77	-852.28	546.45				
150.	36.9	375.91	-66.46	-853.66	541.64				
156.	37.2	376.47	-63.10	-854.98	536.85				
162.	38.0	375.91	-59.69	-856.32	532.09				
168.	39.0	377.23	-56.20	-857.66	527.40				
174.	39.7	377.02	-52.64	-859.00	522.76				
180.	40.1	379.24	-49.02	-860.30	518.16				
186.	41.0	379.24	-45.32	-861.55	513.60				
192.	41.7	379.80	-41.56	-862.80	509.09				
198.	42.2	380.36	-37.75	-864.03	504.63				
204.	43.0	380.91	-33.87	-865.25	500.21				
210.	44.0	381.47	-29.92	-866.45	495.86				
216.	44.2	381.47	-25.92	-867.65	491.55				
222.	45.0	381.47	-21.89	-868.86	487.28				
228.	45.8	382.58	-17.78	-870.05	483.07				
234.	46.2	383.16	-13.62	-871.20	478.90				
240.	46.5	383.87	-9.43	-872.31	474.76				
243.	46.5	384.80	-7.32	-872.84	472.69				
253.	47.0	384.80	-2.24	-874.56	465.84				
300.	51.0	391.47	34.59	-881.07	435.00				
350.	54.0	397.02	74.07	-884.62	404.55				
400.	57.5	36	115.38	-885.45	376.41				
450.	60.0	3.69	158.09	-884.07	350.47				
500.	62.5	6.47	201.78	-880.57	326.42				
550.	64.5	8.13	246.23	-875.45	304.11				
600.	67.0	10.34	291.33	-868.84	283.57				
650.	69.0	11.47	337.01	-860.93	264.84				
700.	71.0	12.02	383.19	-852.31	247.74				

FV

BORHULL NR : 7699

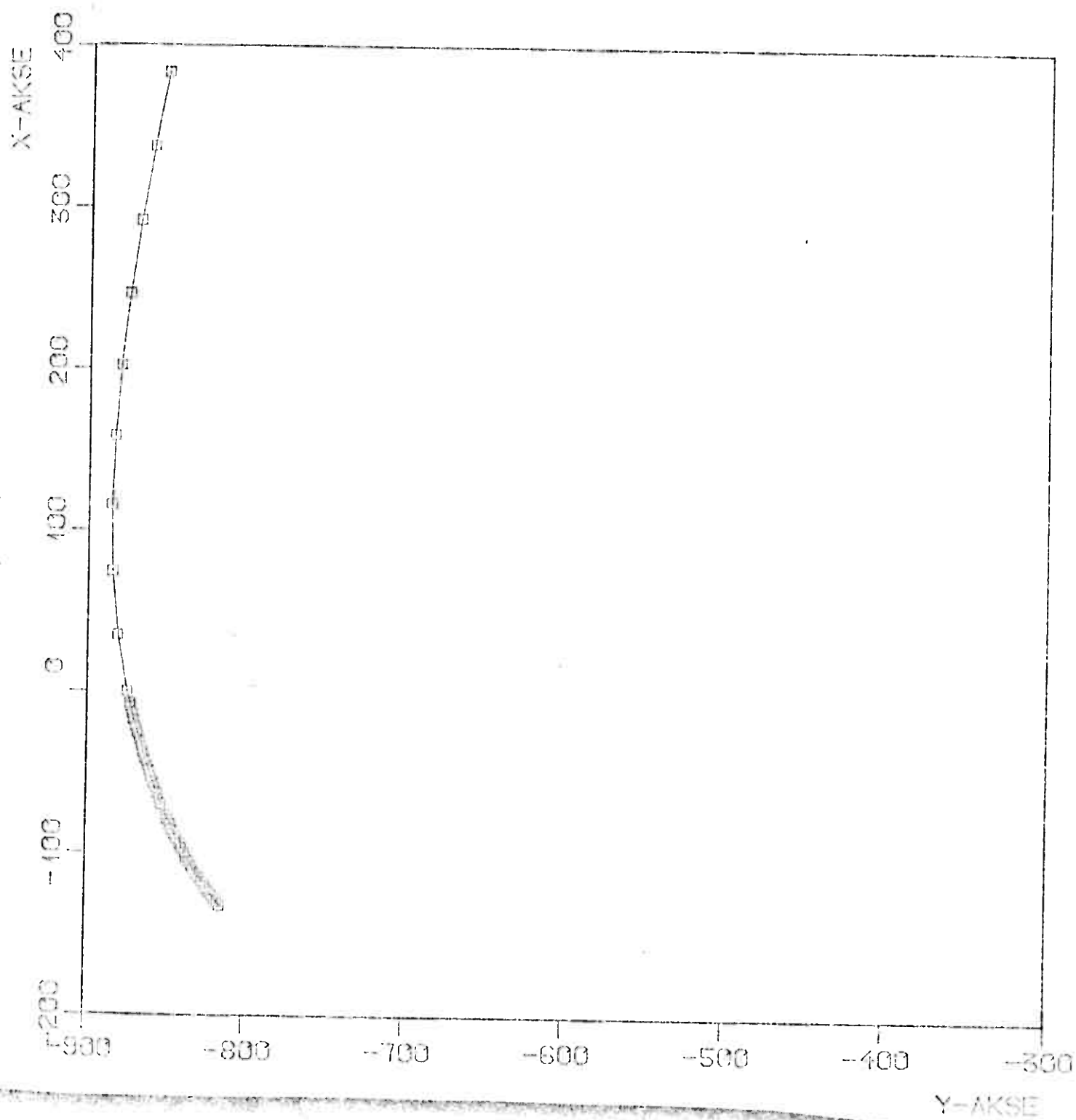
MÅLEDATO : 28.4.83

ADD. KONSTANT : 214.800



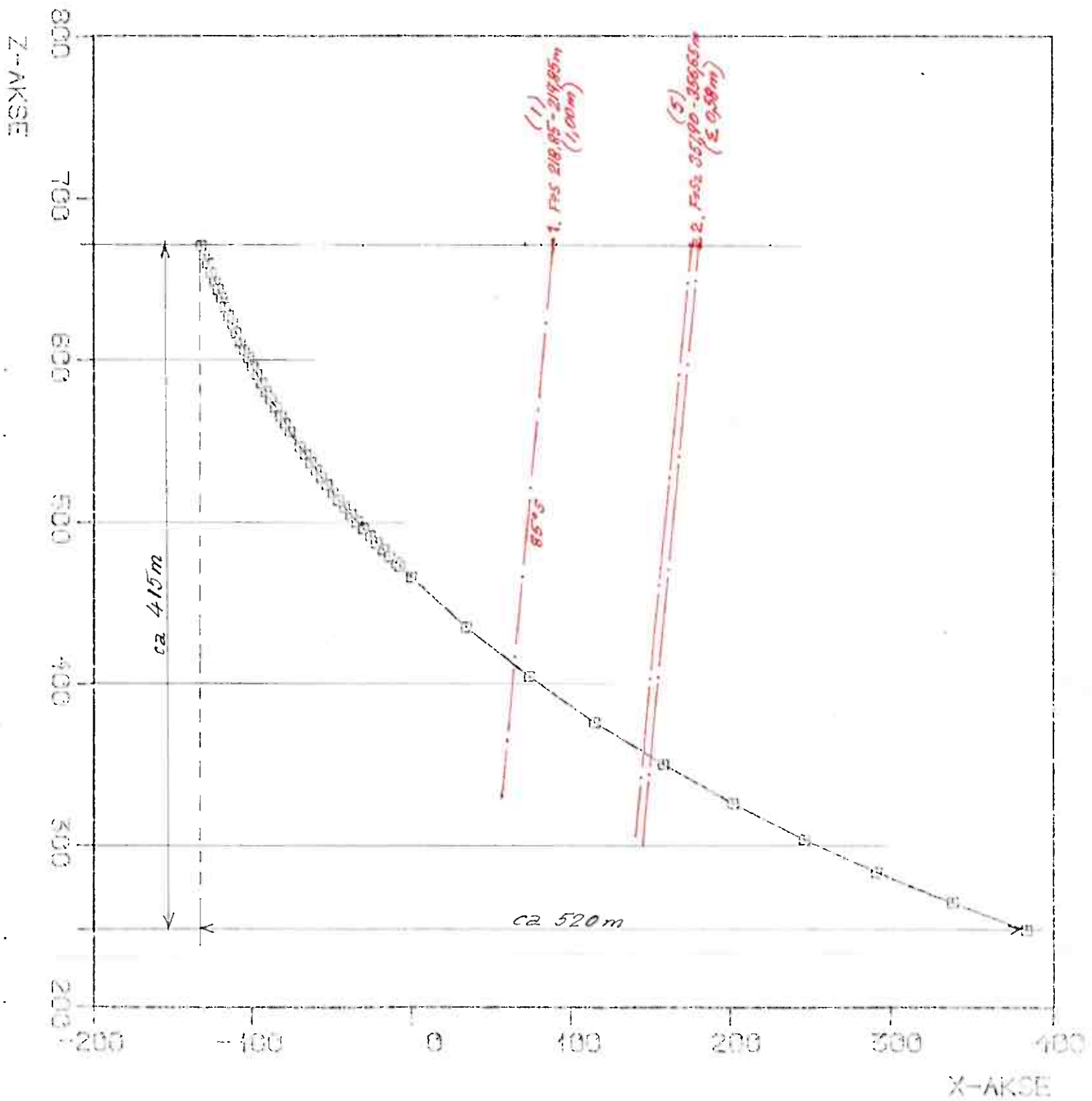
FV

B.HOLE NR : 7696



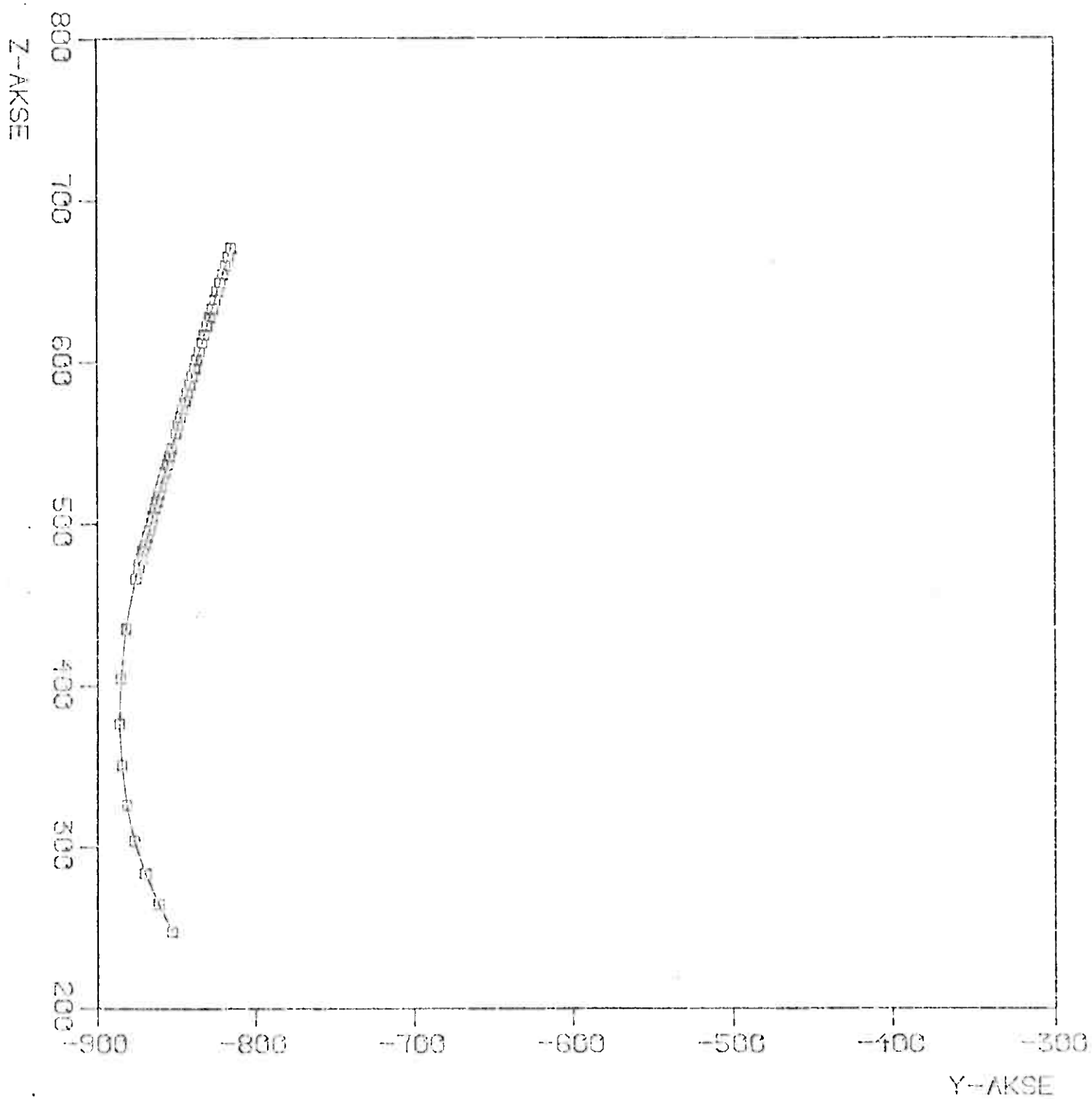
FV

B.HOLE NR : 7696



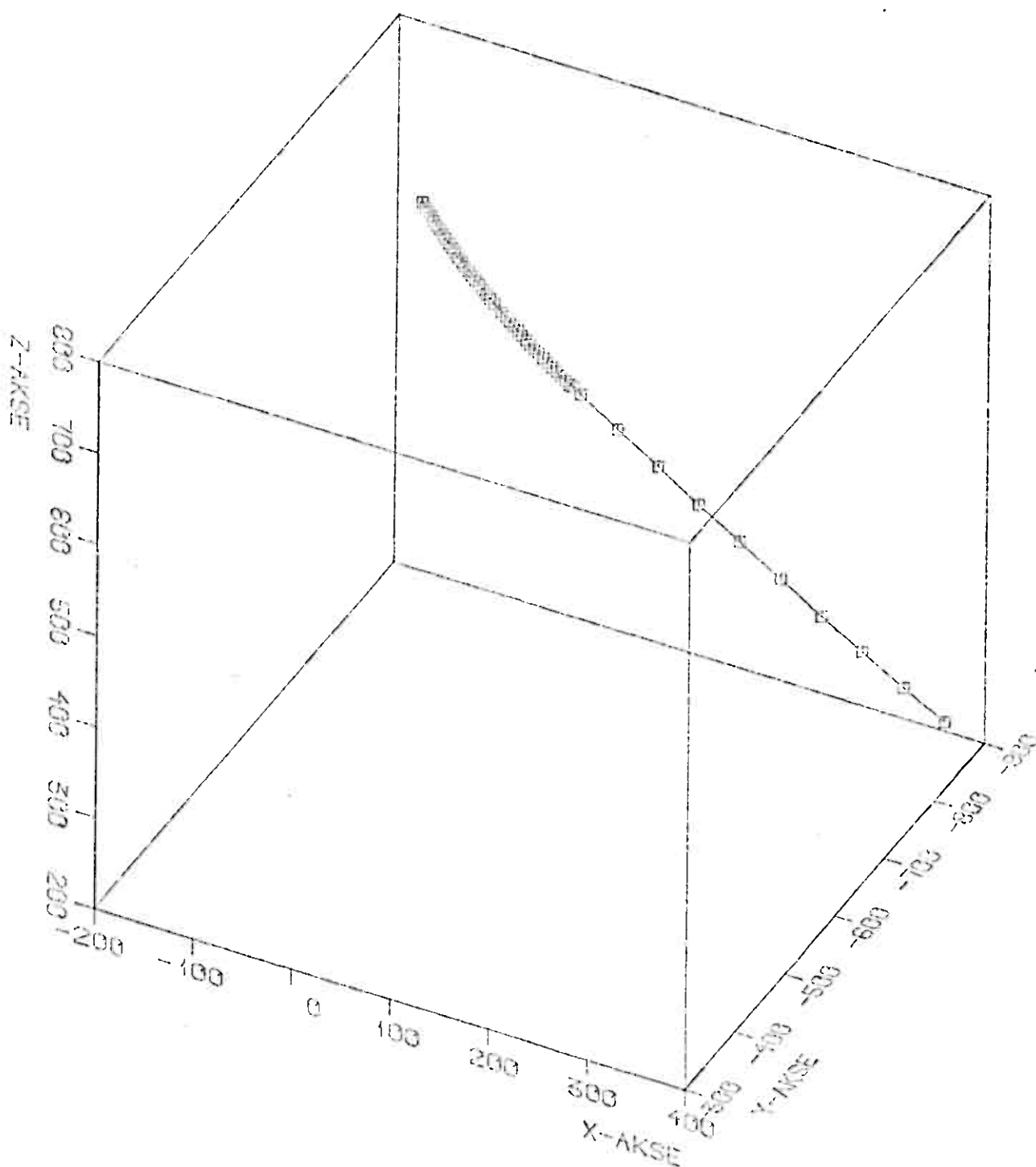
FV

B.HOLE NR : 7696



FV

B.HOLE NR : 769G



DEVIATION ANGLE.(GRD)

DEVIATION.

DEPTH	DEV.ANGLE	DIF.	DX	DY	DZ	TOT.DEV.	POINT NO.
.00	*	*	.00	.00	.00	.00	1
6.00	.05	*	.00	.00	.00	.00	2
12.00	.02	-.03	.00	.01	.00	.01	3
18.00	1.12	1.11	.00	.04	.02	.04	4
24.00	.56	-.57	.02	.14	.07	.15	5
30.00	.44	-.11	.05	.23	.17	.29	6
36.00	1.46	1.02	.09	.38	.34	.52	7
42.00	.44	-1.02	.16	.58	.57	.83	8
48.00	.77	.32	.22	.80	.80	1.15	9
54.00	1.46	.69	.30	1.09	1.04	1.54	10
60.00	.11	-1.35	.39	1.44	1.33	2.00	11
66.00	1.11	1.00	.47	1.84	1.59	2.48	12
72.00	.56	-.55	.56	2.28	1.87	3.00	13
78.00	.01	-.54	.66	2.73	2.17	3.55	14
84.00	.02	.01	.76	3.17	2.47	4.09	15
90.00	.02	.00	.86	3.62	2.77	4.64	16
96.00	.01	-.01	.96	4.06	3.08	5.18	17
102.00	.57	.56	1.06	4.53	3.39	5.76	18
108.00	.33	-.24	1.17	5.03	3.72	6.36	19
114.00	1.05	.72	1.30	5.57	4.07	7.02	20
120.00	1.19	.14	1.42	6.21	4.40	7.74	21
126.00	.01	-1.18	1.54	6.91	4.70	8.49	22
129.00	.01	.00	1.60	7.25	4.85	8.87	23

DEV I A T I O N C A L C U L A T I O N .

---NAME.....: FV
 ---HOLE NO.....: 9086
 ---DATE.....: 28.4.83
 ---CALCULATION METHOD: CORD ANGLE

FV

9086

MEASURED DATA				COMPUTED DATA			
DEPTH	INCLINATION	AZIMUTH	X-KOORD	Y-KOORD	Z-KOORD		
(M)	360 DEG	400 GRD	(M)	(M)	(M)		
0.	105.0	1.11	-34.56	-378.54	551.96		
6.	105.0	1.16	-28.77	-378.44	553.51		
12.	105.0	1.16	-22.97	-378.33	555.07		
18.	105.3	.04	-17.18	-378.28	556.64		

24.	105.8	.04	-11.40	-378.28	558.24		
30.	106.2	.04	-5.63	-378.27	559.90		
36.	107.1	398.93	.11	-378.32	561.62		
42.	107.5	398.93	5.84	-378.41	563.40		
48.	107.0	398.38	11.57	-378.53	565.18		
54.	107.9	397.27	17.29	-378.73	566.98		
60.	107.8	397.27	23.00	-378.97	568.82		
66.	107.5	396.16	28.71	-379.27	570.64		
72.	108.0	396.16	34.41	-379.62	572.47		
78.	108.0	396.16	40.11	-379.96	574.32		
84.	108.0	396.17	45.80	-380.30	576.18		
90.	108.0	396.16	51.50	-380.65	578.03		
96.	108.0	396.16	57.19	-380.99	579.88		
102.	108.2	395.60	62.89	-381.36	581.75		
108.	108.5	395.60	68.57	-381.75	583.64		
114.	108.5	394.49	74.24	-382.20	585.54		
120.	108.0	393.38	79.91	-382.74	587.42		
126.	108.0	393.38	85.59	-383.33	589.27		
129.	108.0	393.38	88.42	-383.63	590.20		

FV

BORHULL NR : 9086

MÅLEDATO : 28.4.83

ADD. KONSTANT: 215.600

Retning (GRD.)

136
185
184
183
182
181
180
179
178
177*
▲

▲

▲

▲

▲

▲

▲

▲

▲

▲

▲

▲

▲

▲

x

x

▲

▲

▲

▲

▲

▲

▲

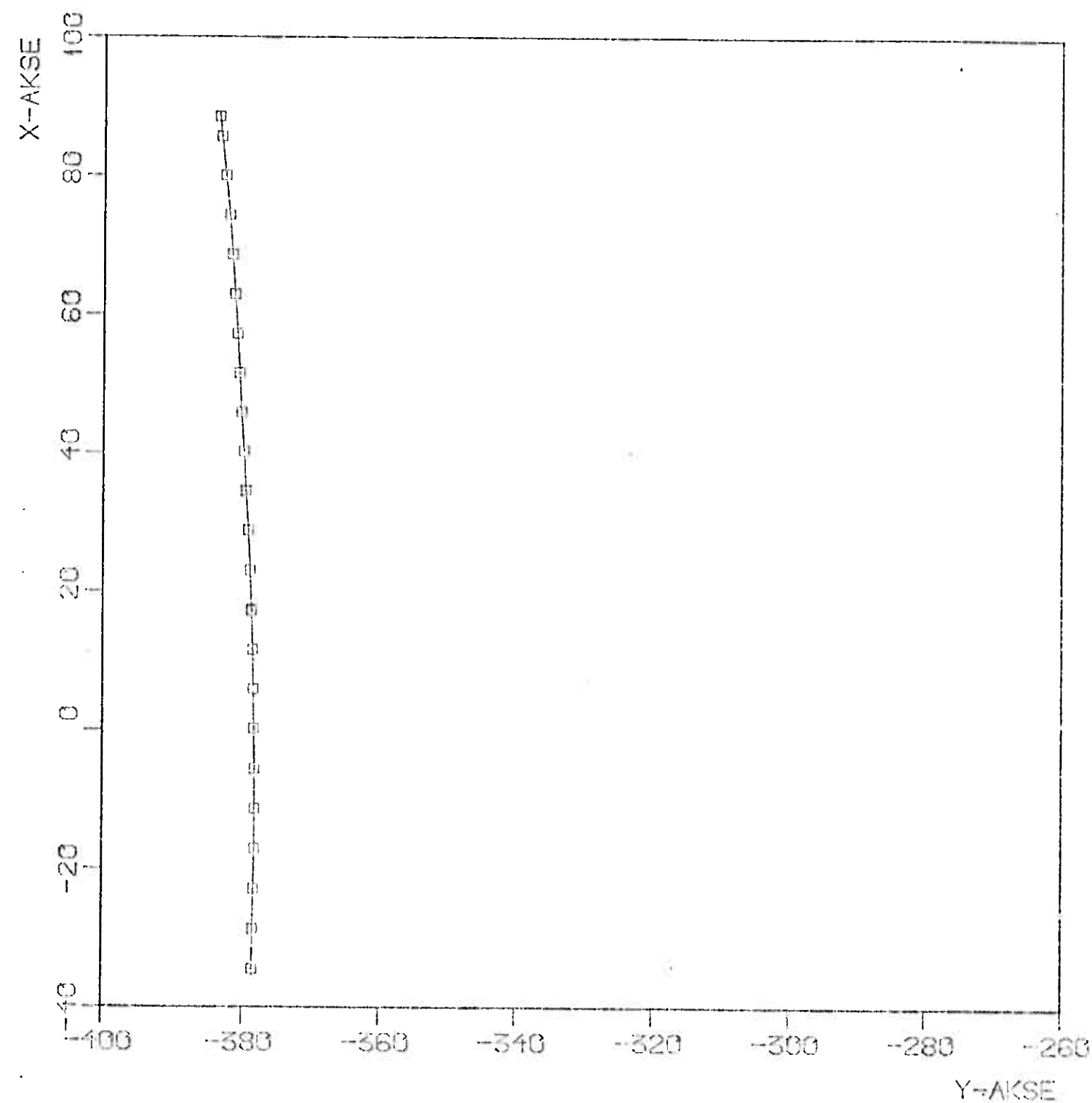
▲

25

Pkt. Nr.

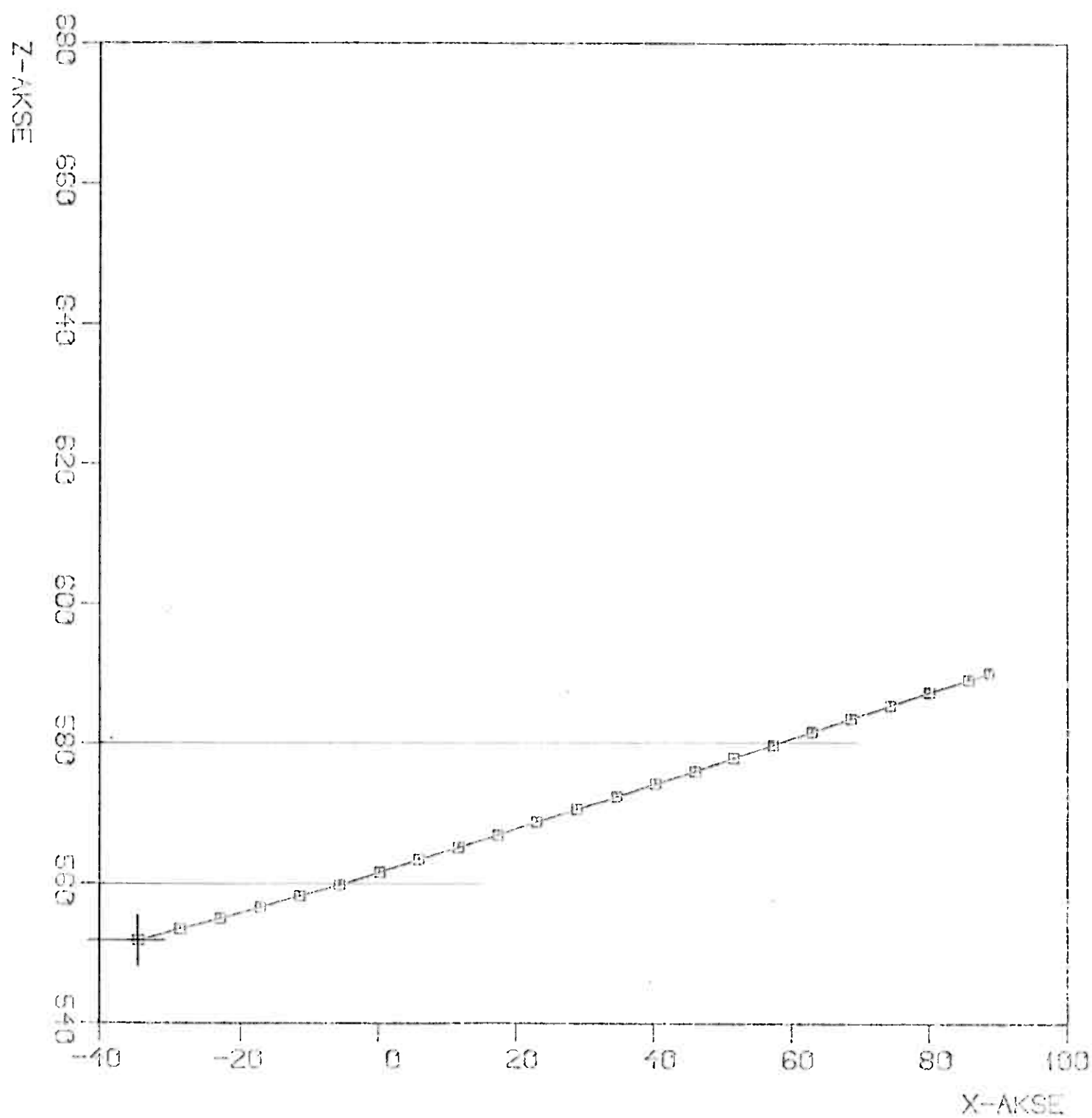
FV

B.HOLE NR : 908G



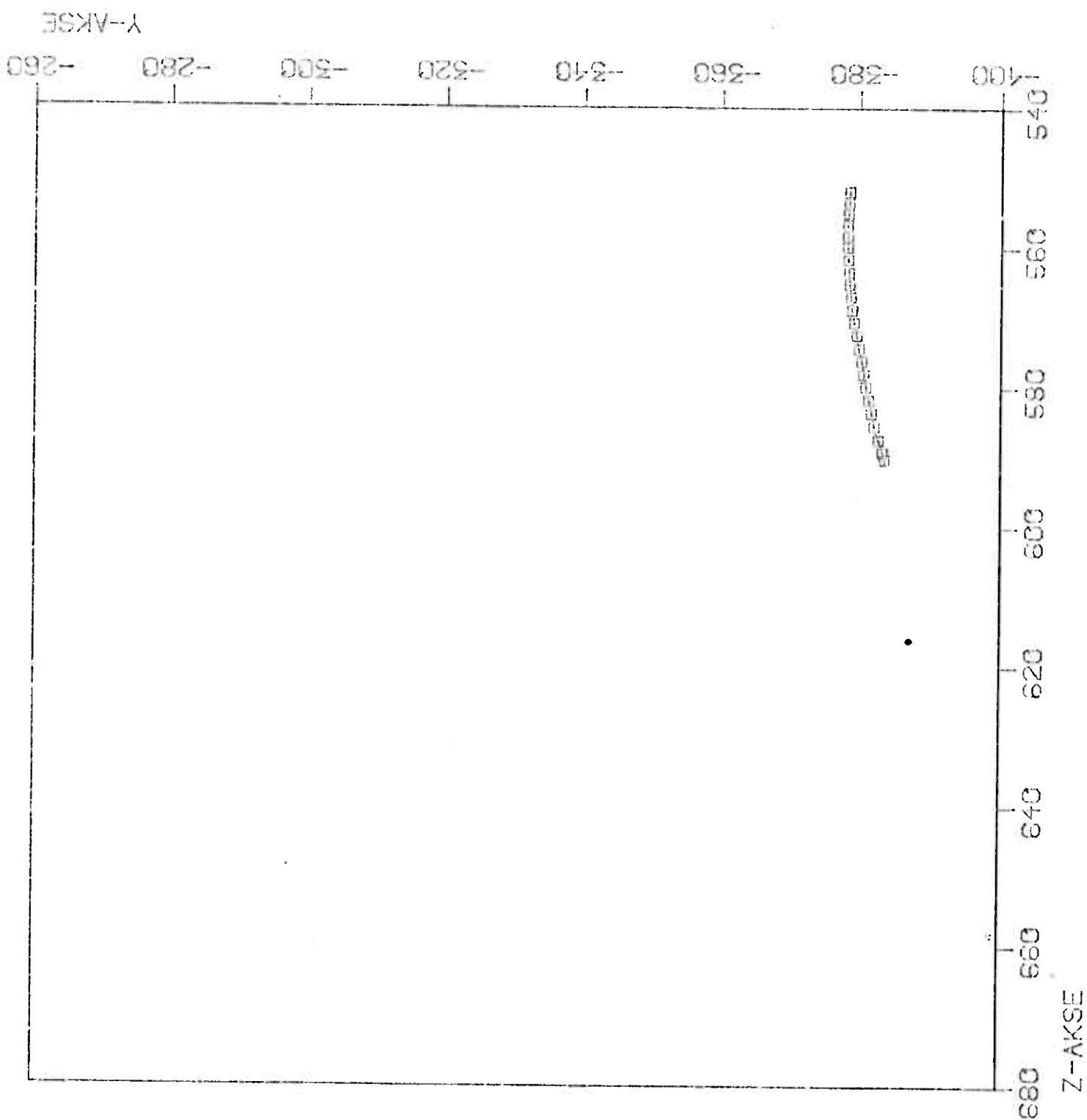
FV

B.HOLE NR : 9086



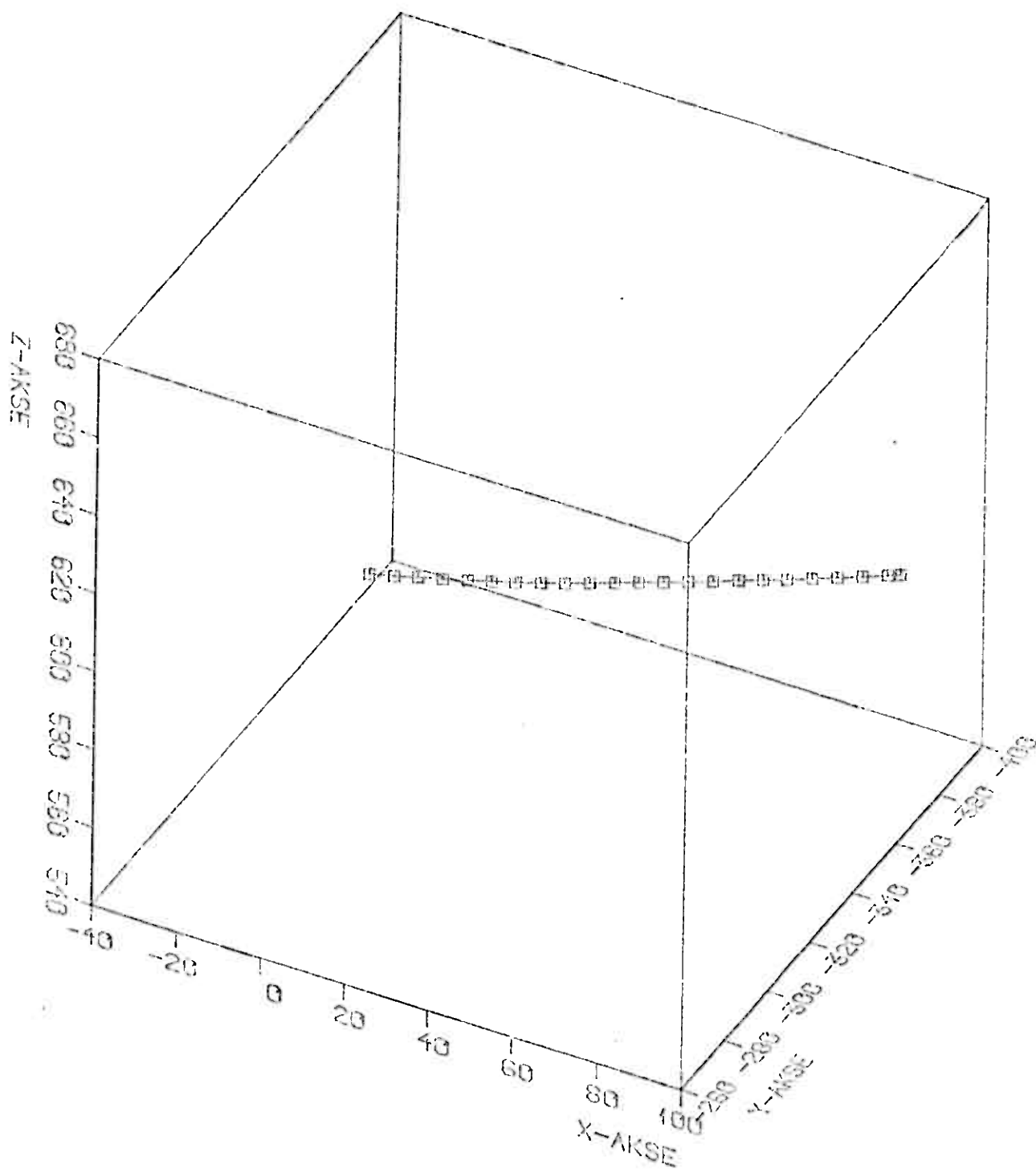
FV

B.HOLE NR : 9086



FV

B.HOLE NR : 908G



AVVIKSMÅLING FOR FV

MÅLING AV BØRHULL 9086

AVVIKSMÅLINGENE ER UTFØRT MED EASTMAN MULTIPLE SHOT SURVEY INSTRUMENT TYPE DT. MED DETTE INSTRUMENTET BESTEMMES HULLETS RETNING I HVERT MÅLEPUNKT VED HJELP AV ET KOMPASS OG FALLET VED HJELP AV ET KLINOMETER.

DET ER GJENNOMSNITTLIG MÅLT FOR HVER 5.9 METER LANGS HULLET.

I TABELLS FORM ER AVVIKSVINKELN I HVERT MÅLEPUNKT FORSKJELLEN MELLOM AVVIKSVINKELN I TO ETTERFØLGENDE MÅLEPUNKTER, AVVIKET I AKSERETNINGENE OG TOTALAVVIKET FØRT OPP. TOTALAVVIKET ER DEFINERT SOM LENGDEN AV VEKTOREN FRA HULLBUNNEN, SLIK DEN ER BESTENT VED AVVIKSMÅLINGENE, TIL BUNNEN AV HULLET OM DET IKKE HADDE VÆRT AVVIK.

AVVIKT I BUNNEN AV HULLET (129.000 m.) ER I AKSERETNINGENE :

DX=	1.60
DY=	7.25
DZ=	4.85

ER DET UTFØRT KORREKSJONER PÅ GRUNN AV MAGNETISKE FORSTYRRELSER. ER DETTE VIST I EN OVERSIKT OVER MÅLT RETNING. HVERT MÅLEPUNKT MED EN * ER KORRIGERT.

PÅ GRUNNLAG AV EN REFERANSE RETNING, ER DE MÅLTE RETNINGENE OVERFØRT TIL DET AKTUELLE KOORDINATSYSTEM.

FOR Å KOMME OVER I DETTE SYSTEMET ER DET INNFØRT EN ADDISJONS-KONSTANT. (215.600)

I TABELLS FORM ER FOR HVERT MÅLEPUNKT, MÅLEDATAENE OG DE BEREGNEDE KOORDINATENE I DET AKTUELLE SYSTEM OPPSATT.

HULLBANEN ER OPPTEGNET I PROJEKSJONENE X-Y, X-Z, Y-Z.