



Bergvesenet rapport nr 5946	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 AVVIKSMÅLING AV DIAMANTBORHULLENE 556, 557, 569, 570, 579 OG 580				
Forfatter Ludvigsen, Erik		Dato År mai 1978	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 avviksmålinger av hull nr.: 556, 557, 569, 570, 579 og 580. For hvert hull er vedlagt en tabell med måleverdier og koordinater for hvert målepunkt. (Vertikalen angis med fall 0). Målepunktene er også plottet i en x-y projeksjon, og i en x-z projeksjon.				

FORSKNINGSLABORATORIENE INSTITUTT FOR GRUVEDRIFT

NORGES TEKNISKE HØGSKOLE

7034 TRONDHEIM - NTH — TELEX 55186 NTHHB

ADMINISTRATOR	:	PROFESSOR IVAR BERGE	Tlf. 30 100 - app 144
FAGLEDERE	:	Bergmekanikk	Tlf. 30 100 - app 147
	:	Gruvemåling	Tlf. 30 100 - app 147
	:	Ventilasjon/Arbeidsmiljø	Tlf. 30 100 - app 171

TRONDHEIM /

R A P P O R T

VEDRØRENDE

AVVIKSMÅLING AV DIAMANTBORHULLENE

556, 557, 569, 570, 579 og 580 FOR

FOLLDAL VERK A/S

MÅLINGENE ER UTFØRT I TIDSROMMET 5.-6.4-1978 og
27.4.1978.

Martin Hetland
MARTIN HETLAND
UNIVERSITETSLEKTOR

Erik Ludvigsen
ERIK LUDVIGSEN
BERGINGENIØR

TRONDHEIM, MAI 1978

AVVIKSMÅLING FOR FOLLDAL VERK A/S.

Måling av diamantborhullene 556, 557, 569, 570, 579 og 580.

Avviksmålingen er utført med Eastman, Multiple Shot Survey Instrument Type DT. Dette instrumentet bestemmer hullets retning i hvert målepunkt ved hjelp av et kompass, og fallet ved hjelp av et inklinometer.

Det er foretatt måling for hver 10. eller hver 6. meter langs hullet.

I et grader-dyp aksesystem er retningsvinklene i hvert målepunkt plottet. Dette plottet har dannet grunnlag for retningskorreksjoner pga. magnetiske forstyrrelser.

Variasjonene i retningsvinklene dempes, ved at det for hver 10. meter benyttes en retningsvinkel som er middelet av retningsvinkelen oppe og nede, ved beregning av hullbanen.

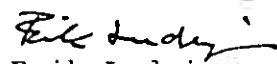
Ved beregning av hullbanen er retningsvinklene korrigert med differansen mellom den beregnede hullretning og den målte retning i toppen av hullet.

I tabells form er for hver 10. eller 6. meter langs hullet oppsatt:

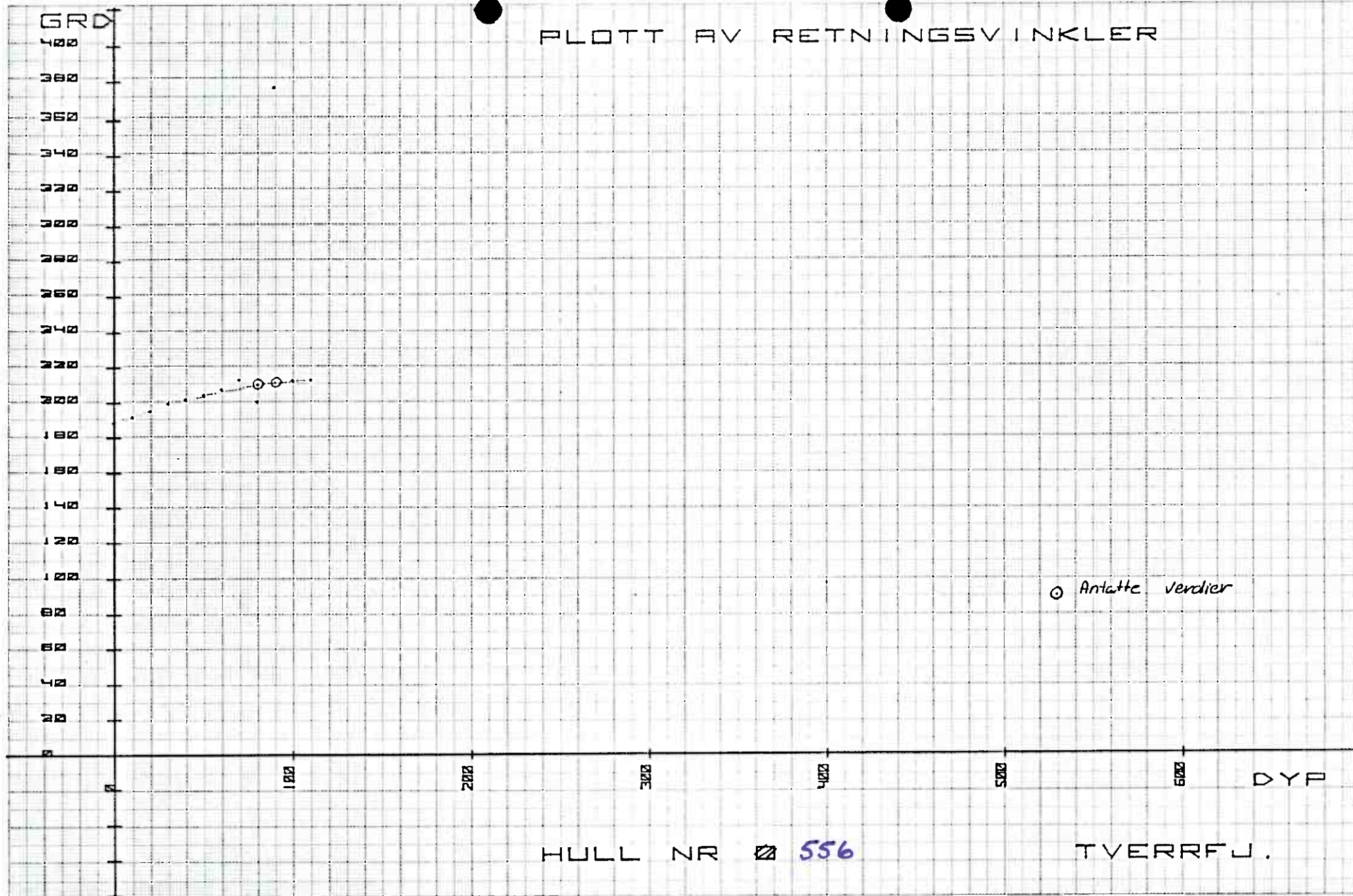
Fall,	- den vinkel hullet danner med vertikalen, 360 graders deling.
Retning	- hullets retning i det aktuelle system, 400 graders deling.
Koordinater,	- ut fra de beregnede koordinater i toppen av hullet.

Hullbanen er opptegnet i x-y, og i x-z projeksjoner.

Trondheim 2.5-1978


Erik Ludvigsen
bergingeniør

PLOTT AV RETNINGSVINKLER



HULL NR  556

TVERRFJ.

HULL NR. ~~0~~ 556

TVERRFJ.

X

D X-Y PROJEKSJON

L X-Z PROJEKSJON

ORIGO X -100.00

ORIGO Y 240.00

ORIGO Z 740.00

220

180

140

100

60

20

-20

-60

-100

021-

00-

04-

0

04

08

021

001

002

002

02E

05E

00h

04h

08h

Y

00E

00h

00h

005

045

085

029

009

00L

Z

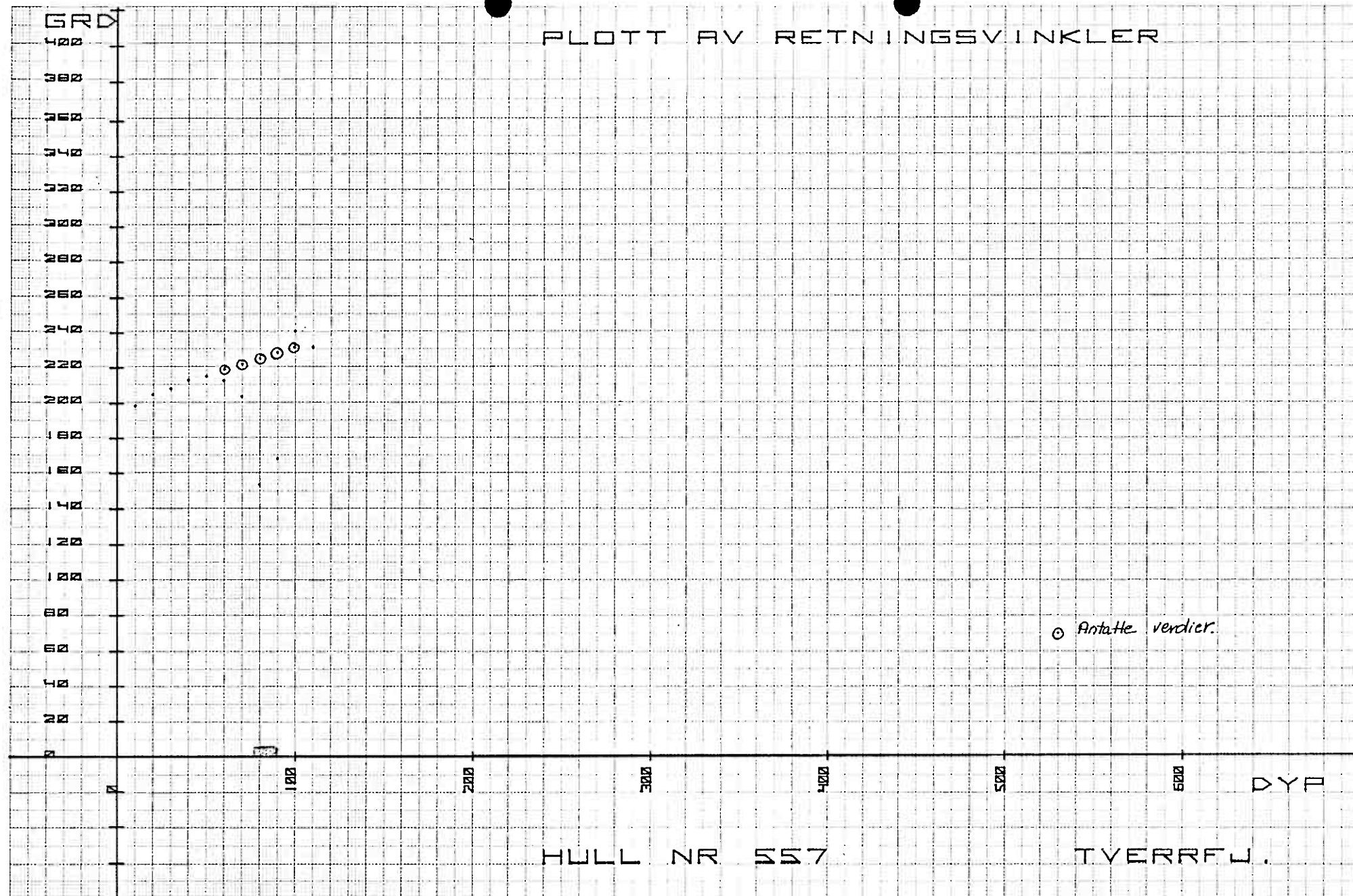
Hull nr. 556

Avst.	Fall ^o	Retning ^{g*}	X-Koord.	Y-Koord.	Z-Koord.
0.0	32.0	335.3	-31.14	281.20	645.10
10.0	32.0	1.6	-31.72	281.19	645.60
20.0	33.0	4.9	-36.28	281.47	648.27
30.0	33.0	6.4	-40.97	282.08	652.89
40.0	34.0	11.6	-75.43	282.99	651.55
50.0	34.0	13.8	-69.95	284.09	653.25
60.0	35.0	17.2	-64.45	285.46	655.02
70.0	35.0	17.5	-58.92	287.00	656.53
80.0	35.5	20.5	-53.41	288.70	658.61
90.0	36.0	21.5	-47.88	290.59	659.54
100.0	36.0	22.7	-42.35	292.59	659.45
110.0	35.0	22.7	-36.91	294.62	659.51

REYN. ZURF

210.5

PLOTT AV RETNINGSVINKLER



HULL NR. 557 TVERRFJ.

D X-Y PROJEKSJON
L X-Z PROJEKSJON

ORIGO X -100.00
ORIGO Y 240.00
ORIGO Z 740.00

X

220

180

140

100

60

20

-20

-60

-100

Y

Z

021-

00-

07-

0

05

08

021

091

002

002

002

002

005

005

005

002

025

055

055

055

029

059

002

002

002

002

002

002

002

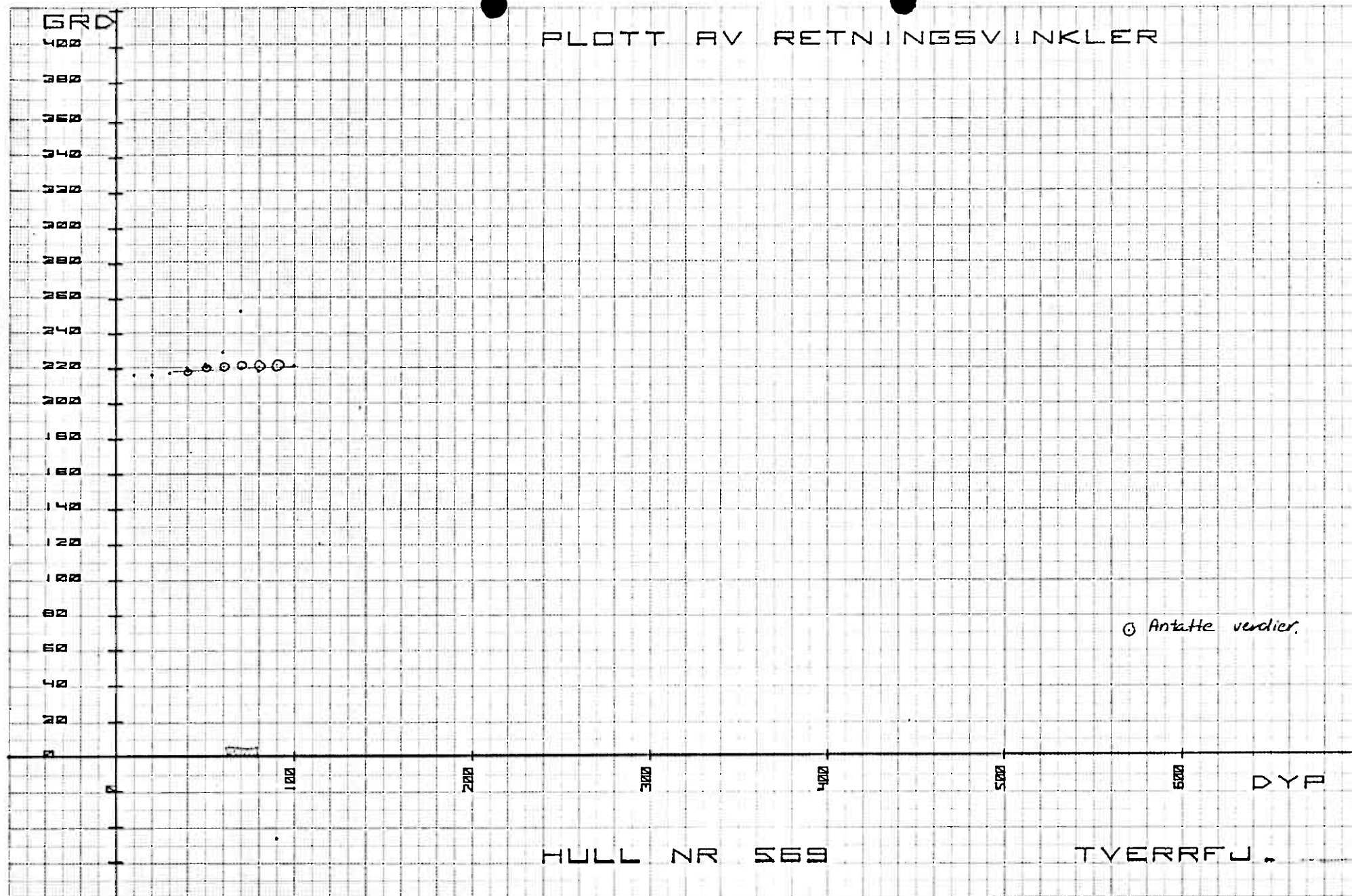
002

Hull nr. 557.

Avst.	Fall ^o	Retning ^{g*}	X-Koord.	Y-Koord.	Z-Koord.
0.0	21.0	1.6	-37.40	231.20	565.10
10.0	21.0	8.3	-42.82	281.47	535.76
20.0	21.0	14.9	-48.30	282.12	646.42
30.0	21.5	18.3	-56.80	283.06	637.10
40.0	22.5	22.7	-63.24	284.24	627.83
50.0	24.0	24.9	-79.57	285.68	618.64
60.0	26.0	28.5	-75.71	287.41	609.50
70.0	28.0	32.5	-71.02	284.43	608.59
80.0	27.0	35.5	-67.98	271.70	591.64
90.0	27.0	39.5	-64.38	294.22	582.73
100.0	26.5	40.5	-60.56	296.87	573.08
110.0	26.0	41.5	-57.62	299.52	564.84

RETB. KOORD.
210.5

PLOTT AV RETNINGSVINKLER



HULL NR 500

TVERRFJ.

HULL NR. 568 TVERRFJ.

D X-Y PROJEKSIJON
L X-Z PROJEKSIJON

ORIGO X -100.00
ORIGO Y 240.00
ORIGO Z 740.00

X

220

180

140

100

60

20

-20

-60

-140

Y

Z

021-

00-

10-

0

05

00

021

091

022

002

022

022

021

021

021

002

021

021

005

005

005

020

099

002

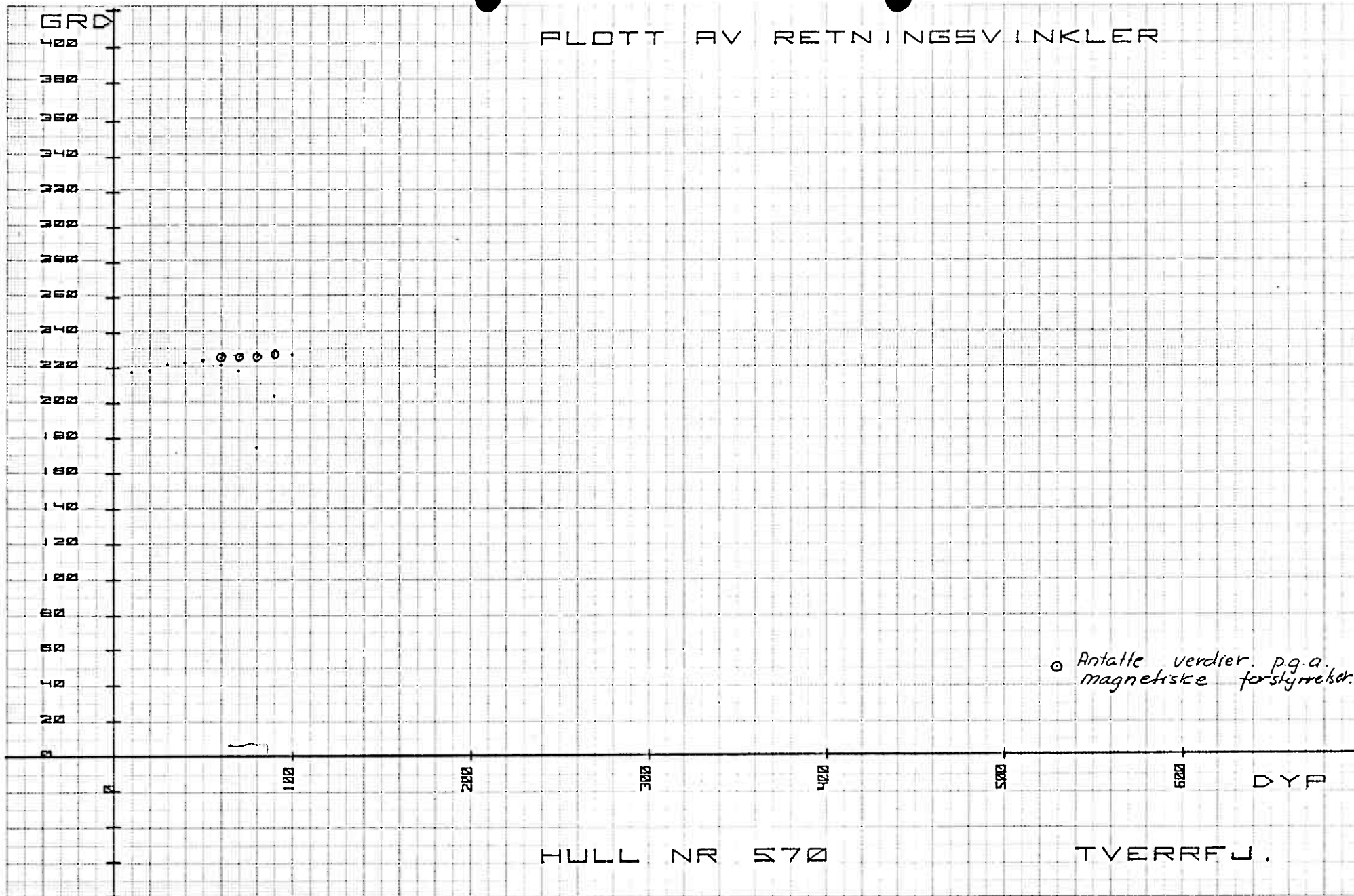
Hull nr. 569.

Avst.	Fall ^o	Retning ^{g*}	X-Koord.	Y-Koord.	Z-Koord.
0.0	20.0	-5.1	-42.00	291.00	645.10
10.0	20.0	-5.1	-41.90	288.56	650.44
20.0	20.5	-5.1	-41.97	286.13	649.89
30.0	20.0	-7.2	-40.87	288.76	642.17
40.0	20.5	-8.5	-74.22	291.50	634.54
50.0	21.0	-8.5	-63.38	294.41	626.96
60.0	21.5	-8.5	-62.53	297.45	619.44
70.0	21.0	-8.5	-58.68	300.49	611.93
80.0	21.0	-8.5	-50.25	303.52	604.38
90.0	21.0	-8.5	-45.03	306.54	596.83
100.0	21.0	-8.5	-39.24	309.61	589.28

REYH. REEF.

210.5

PLOTT AV RETNINGSVINKLER



HULL NR. 570 TVERRFJ.

B X-Y PROJEKSJON
r X-Z PROJEKSJON

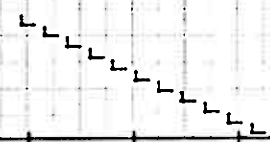
ORIGO X -100.00
ORIGO Y 240.00
ORIGO Z 740.00

X

220
180
140
100
60
20
-20
-60
-100

021- 00E
00- 025
01- 040
0 005
01 015
00 030
021 045
001 060
002 075
001 090
002 105

002 020
00E 030
00E 040
00h 050
00h 060
00h 070
Y
Z

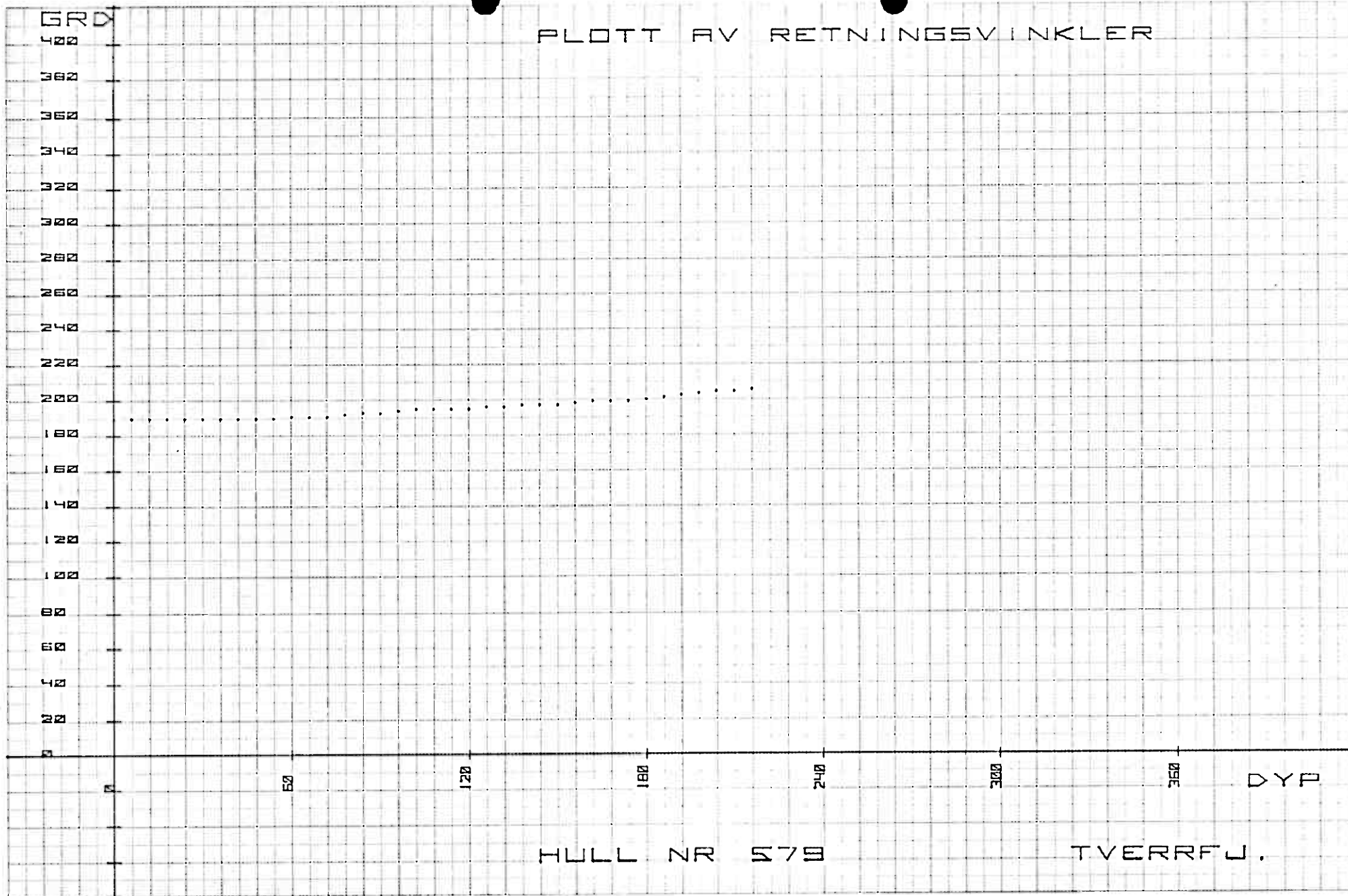


Hull nr. 570

Avst.	Fall ^o	Retning ^{g*}	X-Koord.	Y-Koord.	Z-Koord.
0.0	27.0	46.1	-38.30	-100.58	4.77.00
10.0	27.0	27.3	-77.93	131.64	636.19
20.0	27.0	28.0	-69.83	204.56	647.20
30.0	27.0	31.6	-85.29	236.62	655.37
40.0	27.0	32.7	-91.74	268.85	659.50
50.0	29.0	33.8	-77.61	292.28	629.71
60.0	30.0	34.5	-73.33	296.75	612.68
70.0	30.0	34.5	-67.09	296.33	603.34
80.0	30.0	35.5	-64.83	298.94	594.68
90.0	30.0	36.5	-60.61	301.62	586.02
100.0	30.0	37.2	-56.42	304.35	577.36

RFL. KOSP.
216.5

PLOTT AV RETNINGSVINKLER



HULL NR 579

TVERRFJ.

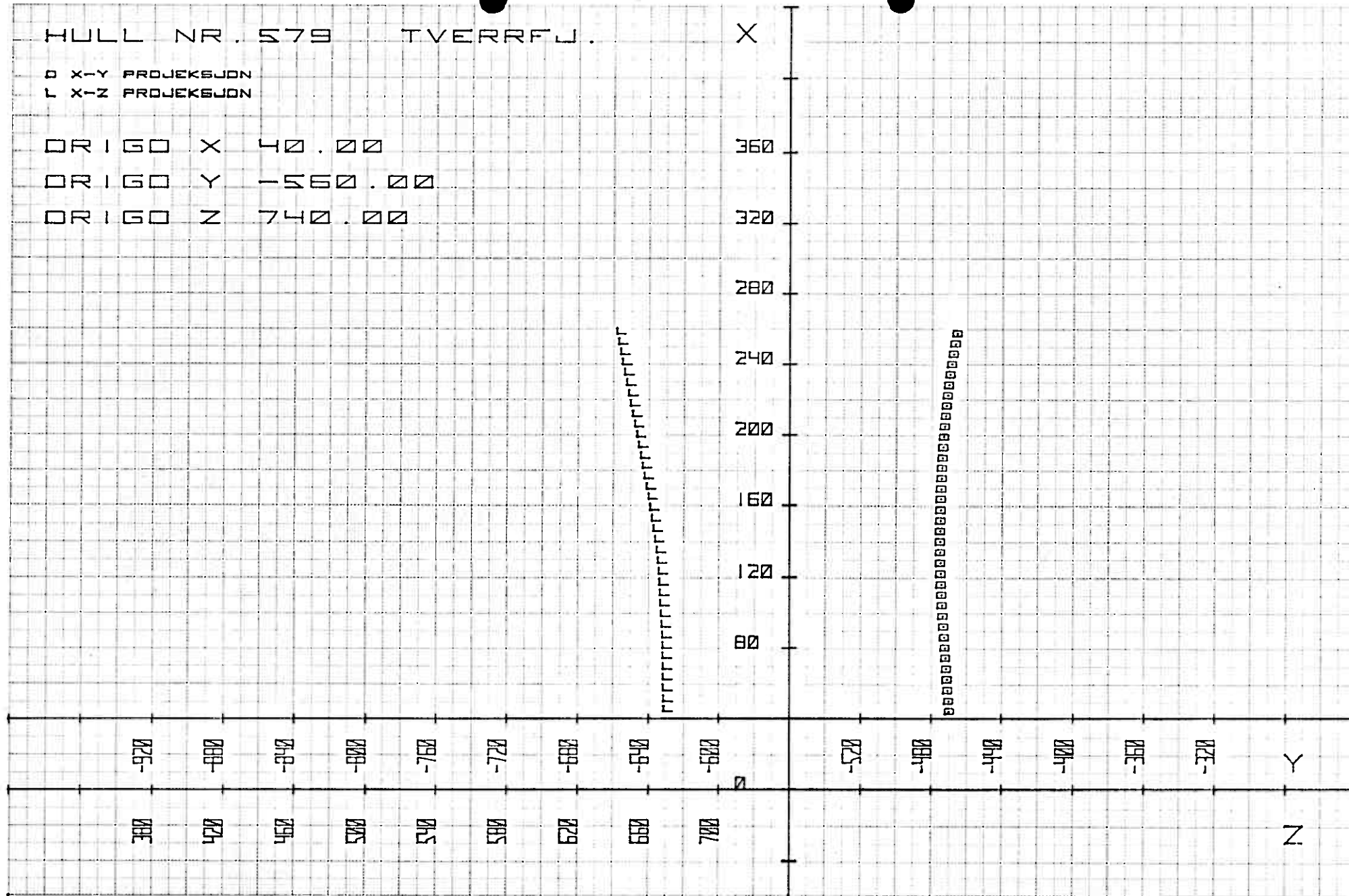
HULL NR. 579 TVERRFJ.

D X-Y PROJEKSJON
L X-Z PROJEKSJON

ORIGO X 40.00

ORIGO Y -560.00

ORIGO Z 740.00



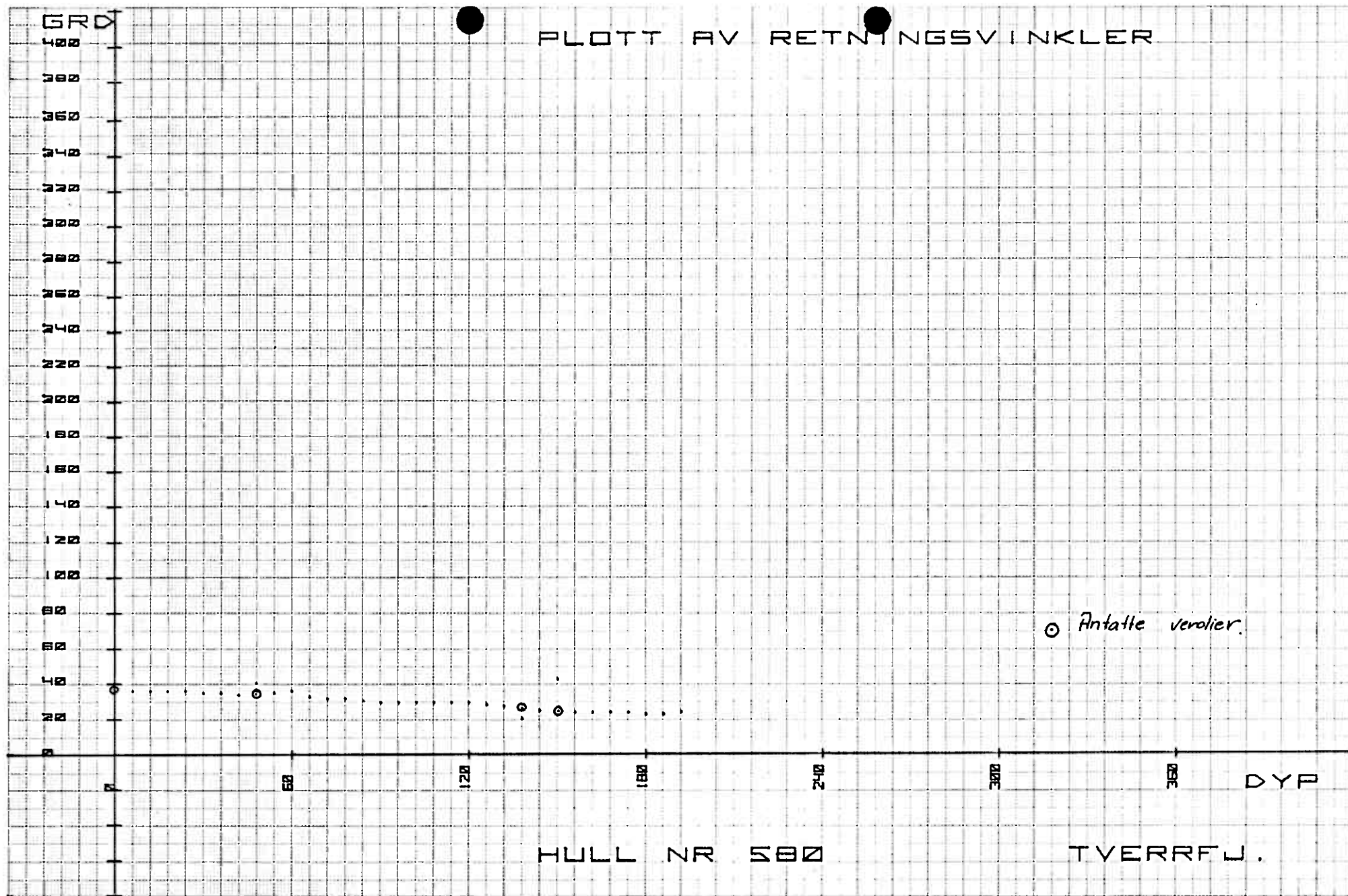
Hull nr. 579.

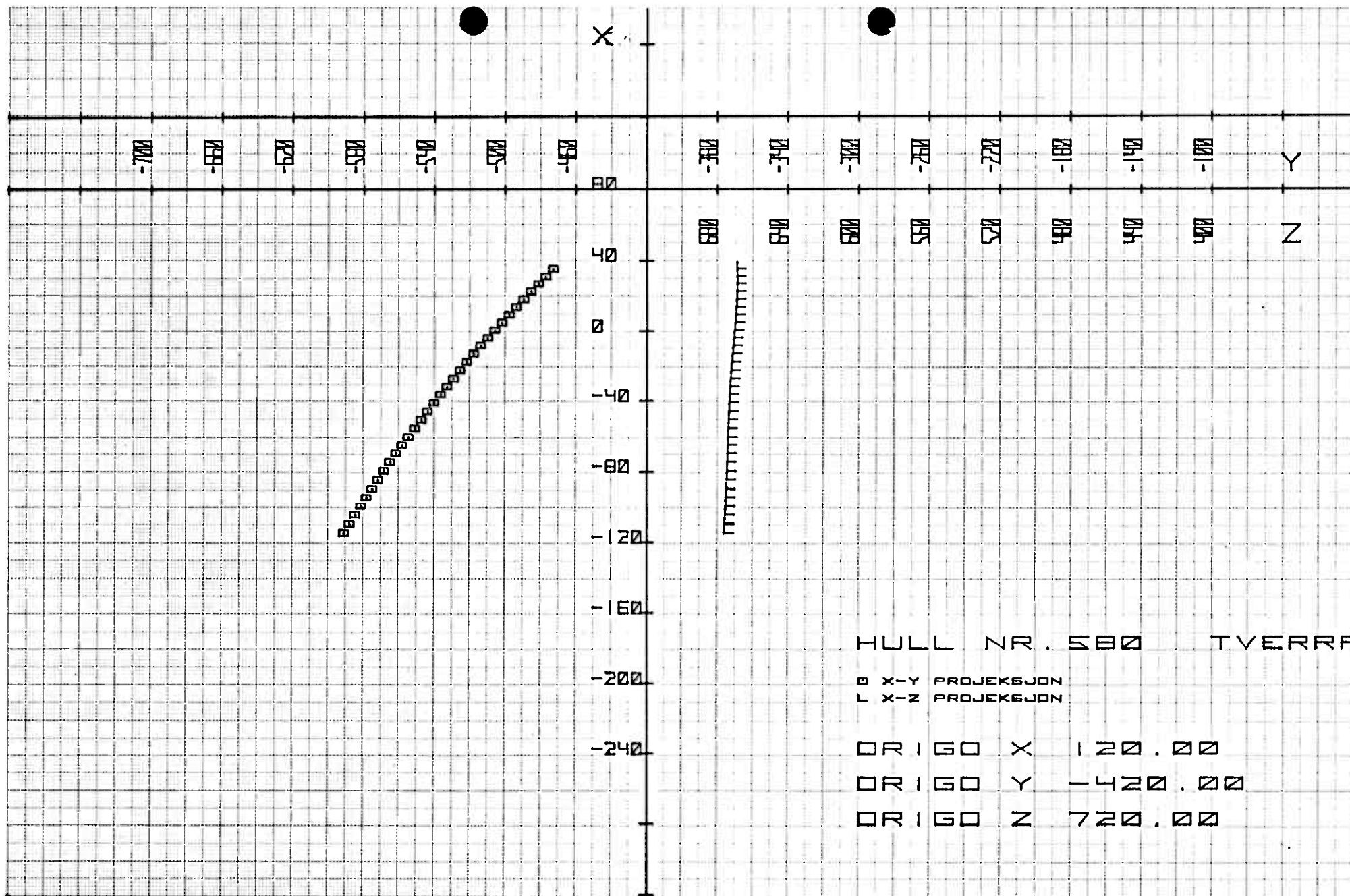
Avst.	Fall ^o	Retning ^{g*}	X-Koord.	Y-Koord.	Z-Koord.
0.0	88.0	395.7	48.86	-474.57	661.75
0.0	88.0	395.7	49.84	-474.97	661.69
12.0	89.0	395.7	55.83	-470.38	658.55
18.0	89.0	395.7	61.01	-470.78	658.44
24.0	89.0	395.7	67.80	-471.19	658.34
30.0	89.0	395.7	73.78	-471.59	658.23
36.0	89.0	395.7	79.77	-472.00	658.13
42.0	88.0	395.7	85.75	-472.41	657.97
48.0	87.0	395.7	91.73	-472.81	657.71
54.0	86.0	395.7	97.71	-473.22	657.34
60.0	87.0	396.8	103.69	-473.57	656.98
66.0	87.0	396.8	109.67	-473.97	656.66
72.0	87.0	396.8	115.65	-474.17	656.35
78.0	86.0	397.9	121.64	-474.42	655.98
84.0	84.0	399.0	127.61	-474.56	655.46
90.0	82.5	399.0	133.57	-474.66	654.75
96.0	81.0	.	139.51	-474.70	653.89
102.0	81.0	1.2	145.43	-474.63	652.99
108.0	81.0	1.2	151.36	-474.52	652.02
114.0	81.0	1.2	157.28	-474.40	651.08
120.0	80.0	1.2	163.20	-474.28	650.09
126.0	79.0	2.4	169.10	-474.12	649.99
132.0	79.0	2.4	174.93	-473.90	649.85
138.0	78.0	3.5	180.80	-473.63	649.75
144.0	78.0	3.5	186.78	-473.31	649.71
150.0	77.0	3.5	192.67	-472.99	649.62
156.0	76.0	4.6	198.55	-472.62	649.47
162.0	75.0	5.7	204.42	-472.14	649.33
168.0	75.0	5.7	210.28	-471.62	649.18
174.0	75.0	5.7	216.15	-471.09	648.94
180.0	75.0	6.8	222.01	-470.51	648.70
186.0	74.0	7.9	227.86	-469.83	648.75
192.0	74.0	9.0	233.79	-469.05	648.61
198.0	74.0	10.1	239.52	-468.17	648.46
204.0	73.5	11.2	245.33	-467.18	648.34
210.0	70.0	11.2	251.15	-466.15	648.27
216.0	65.0	12.4	256.95	-465.06	648.23

RECH. KURE.

286.8

PLOTT AV RETNINGSVINKLER





HULL NR. 580 TVERRA

o X-Y PROJEKSJON

l X-Z PROJEKSJON

ORIGO X 120.00

ORIGO Y -420.00

ORIGO Z 720.00

Hull nr. 580

Avst.	Fall ^o	Retning ^g	X-Koord.	Y-Koord.	Z-Koord.
0.0	89.0	248.6	35.75	-472.82	668.54
6.	89.0	248.6	31.41	-476.96	668.43
12.	90.0	248.6	27.07	-481.11	668.38
18.	91.0	248.6	22.73	-485.25	668.43
24.	91.5	248.6	18.40	-489.40	668.56
30.	92.0	247.4	14.03	-493.50	668.74
36.	92.5	247.4	9.62	-497.57	668.98
42.	93.5	246.3	5.18	-501.59	669.29
48.	94.0	247.0	.73	-505.60	669.69
54.	94.0	247.4	-3.67	-509.64	670.11
60.	94.0	246.0	-8.12	-513.65	670.52
66.	93.5	245.2	-12.63	-517.58	670.92
72.	93.0	244.1	-17.21	-521.45	671.26
78.	93.0	244.1	-21.82	-525.28	671.57
84.	92.5	243.0	-26.46	-529.06	671.86
90.	93.0	241.9	-31.17	-532.77	672.15
96.	92.5	241.9	-35.91	-536.44	672.43
102.	92.0	241.9	-40.66	-540.10	672.67
108.	92.0	241.9	-45.40	-543.77	672.88
114.	92.0	241.9	-50.15	-547.44	673.09
120.	92.0	241.9	-54.89	-551.10	673.30
126.	91.5	240.8	-59.67	-554.73	673.48
132.	91.5	239.7	-64.51	-558.27	673.64
138.	91.5	239.0	-69.40	-561.75	673.80
144.	91.5	237.4	-74.35	-565.13	673.95
150.	91.5	239.0	-79.29	-568.52	674.11
156.	92.0	236.3	-84.27	-571.87	674.29
162.	92.0	236.3	-89.32	-575.11	674.50
168.	92.0	236.3	-94.36	-578.35	674.71
174.	92.5	236.3	-99.41	-581.59	674.95
180.	93.0	235.2	-104.48	-584.78	675.23
186.	93.0	235.2	-109.58	-587.93	675.55
192.	93.0	236.3	-114.65	-591.12	675.86
RETN. KORR.		213.0			