



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
6901				

Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Grong Gruber AS		Grong Gruber a.s.		

Tittel

Avviksmåling av diamantborhull

Forfatter	Dato	År	Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)
Hetland, M	12.11	1974	Grong Gruber AS A/S Grunnboring

Kommune	Fylke	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Grong	Nord-Trøndelag		1823 4	Grong

Fagområde	Dokument type	Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt)
Boring		Skiftesmyr
Avviksmåling		

Råstoffgruppe	Råstofftype
Malm/metall	Cu,Zn, Py

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Multishotmåling av avviket i borhull 3, 6 og 14 i Skiftesmyr

Gyro-måling: Nord orientering.

1. v.	- 340. 150						
2. v.	- 332. 350	336. 250					
3. v.	- 341. 140	336. 345	336. 498				Ab. z. - 185. 730
4. v.	- 331. 920	336. 520	336. 608	336. 568			- z. - 171. 745

A. magn. 332, 270

Bk. top: $y = 2.365 \cdot \sin 249.162 = -1.650$ | $x = 2.365 \cdot \cos \alpha = -1.694$

Bh. L_{max} : $y = 2.752 \cdot \sin 235.137^\circ - 1.444$ $x = 2.752 \cdot \cos 235.137^\circ - 2.342$

Borkull. nr. 6. $\alpha = 180,4384$ $\delta = 0.680$ m.

Maling. 12.11.74			α^9		corr.			Δ			z	y	x
δ	δ°	α°	δ	$\Sigma \delta$	δ	δ	$\Delta \gamma$	$\Delta \gamma$	Δx				
corr.			corr.				corr.	corr.	corr.				
0	30.	SE. 15			183	180	0	0	0	0	0	0	
10	31.	SE. 15	508	508	183	180	862	157	-483	862	157	-483	
20	32.	SE. 15	530	1038	183	179	848	172	-501	1710	329	-985	
30	33.5	SE. 15	552	1589	183	179	834	179	-522	2544	567	-1507	
40	34.5	SE. 16	566	2156	182	179	824	183	-535	3368	691	-2042	
50	36.5	SE. 19	595	2751	179	178	804	202	-560	4172	892	-2602	
60	37.5	SE. 19	609	3359	179	178	793	206	-573	4965	1099	-3175	
70	38.	SE. 20	616	3975	178	178	788	209	-579	5753	1307	-3755	
80	38.5	SE. 20	623	4598	178	178	783	211	-586	6546	1518	-4341	
90	39.5	SE. 20	636	5234	178	178	772	215	-578	7337	1724	-4939	
100	40.	SE. 21	643	5876	177	177	766	227	-601	8073	1961	-5541	
10	40.5	SE. 21	649	6526	177	177	760	229	-607	8834	2190	-6148	
20	40.5	SE. 6	649	7175	193	177	760	229	-607	9594	2420	-6755	
30	41.	SE. 21	656	7831	177	177	755	232	-614	10349	2652	-7369	
40	42.	SE. 21	669	8500	177	177	743	236	-626	11092	2889	-7994	
50	43.	SE. 17	682	9183	181	176	731	251	-634	11823	3139	-8629	
60	43	SE. 19	682	9865	179	176	721	251	-644	12555	3390	-9263	
70	45.	SE. 21	707	10572	177	176	707	260	-657	13262	3645	-9920	
80	46.5	SE. 24	725	11297	175	176	688	267	-674	13950	3915	-10594	
90	47.	SE. 25	731	12028	172	175	682	260	-675	14632	4197	-11267	
200	48.	SE. 26	743	12771	171	175	669	284	-686	15301	4482	-11956	
10	48.	SE. 19	743	13515	179	175	669	284	-686	15970	4766	-12642	
20	49.	SE. 24	755	14269	173	175	656	289	-698	16626	5055	-13340	
30	49.5	SE. 24	760	15030	173	175	649	291	-702	17276	5346	-14042	
40	50.	SE. 29	766	15796	168	175	642	293	-708	17919	5639	-14750	
50	50.	SE. 21	766	16562	177	174	643	304	-703	18561	5943	-15452	
60	51.	SE. 21	777	17339	177	174	629	309	-713	19191	6252	-16166	

Gyro-maling. Nord-orientering.

1.v. = 127, 300
 2.v. = 113, 240 120, 270
 3.v. = 127, 335 120, 3875 120, 3288
 4.v. = 113, 046 120, 2905 120, 3390 120, 334

topp. st. = 353, 125
 bunn = 342, 740

α magn. 132, 980.

0 topp. = 232, 791
 bunn 222, 406

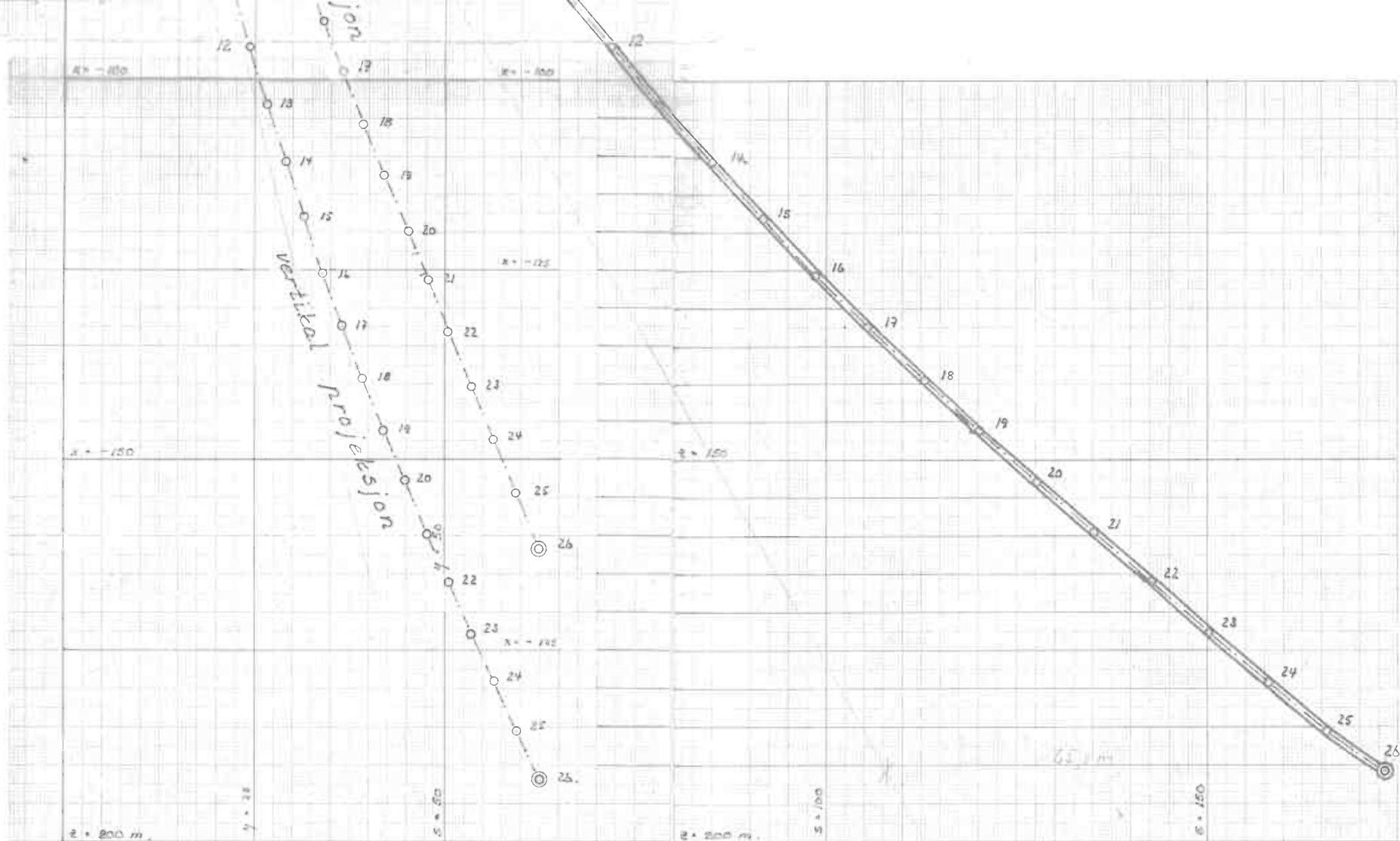
topp st. $y = 6.194 \sin 232.791 = -3.051$ $x = 6.194 \cos = -5.90$

bunn st. $y = 5.528 \sin 222.406 = -1.906$ $x = 5.528 \cos = -5.189$

$\alpha = 88, 9308$ $\delta = 1.163$
 $\pm - \delta$ $\pm - \delta$

Berthull. nr. 14

Haling. 12.11.74			α^9		Korr.			Δ			β	γ	κ
s.	β°	α°	$\Delta \beta$ 1. ang	$\Sigma \Delta_h$	α	$\Delta \beta$ 1. ang	$\Delta \gamma$ Δ_h und	$\Delta \kappa$ Δ_h und					
wire.													
0	45.	NV. 76			316	89	0		0	0	0		
10	46.	NE. 82	713	713	91	90	701	704	116	701	704	116	
20	46.5	NE. 83	725	1439	92	90	688	716	113	1389	1420	225	
30	47.	NE. 83	731	2170	92	91	682	724	103	2071	2144	328	
40	47.5	NE. 84	737	2907	93	91	676	730	104	2747	2874	432	
50	48.	NE. 84	749	3656	93	92	663	743	94	3409	3613	526	
60	48.5	NE. 84	760	4417	93	92	649	754	95	4059	4331	621	
70	51.	NE. 85	777	5194	94	93	629	772	85	4688	5143	706	
80	51.5	NE. 86	783	5976	94	93	623	778	86	5311	5921	792	
90	53.	NE. 86	799	6775	94	94	602	795	75	5913	6717	867	
100	53.5	NE. 86	804	7579	96	94	595	800	76	6507	7517	943	
110	54.	NE. 88	809	8388	98	95	588	807	43	7095	8324	1006	
120	54.5	NE. 89	814	9209	99	96	581	812	51	7676	9131	1058	
130	55.	NE. 89	819	10021	99	97	574	818	39	8249	9954	1096	
140	55.	SE. 87	819	10840	97	97	574	818	39	8823	10772	1145	
150	55.5	SE. 89	824	11664	99	98	566	824	26	9389	11596	1181	
160	56.	E.	829	12493	100	98	559	829	26	9949	12414	1187	
170	56.5	SE. 88	834	13327	102	99	552	834	13	10501	13258	1200	
180	57.	SE. 88	839	14166	102	99	545	839	13	11045	14097	1213	
190	58.	NE. 88	848	15014	98	100	530	848	0	11575	14945	1213	
200	58.5	SE. 88	853	15867	102	100	522	853	0	12098	15798	1213	
10	59.	SE. 89	857	16724	101	101	515	857	-13	12613	16653	1199	
20	59.5	SE. 89	862	17585	101	102	508	862	-27	13120	17517	1192	
30	61.	SE. 81	875	18460	110	103	485	874	-41	13605	18391	1151	
45	62.	SE. 86	441	18901	104	103	235	441	-21	13840	18832	1110	





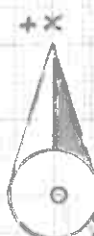
A/s GRUNNBORING

Dia-borhull

Skiftesmyr

Grong Gruber

N.



+y

Borhull 6.
m. 1 : 500

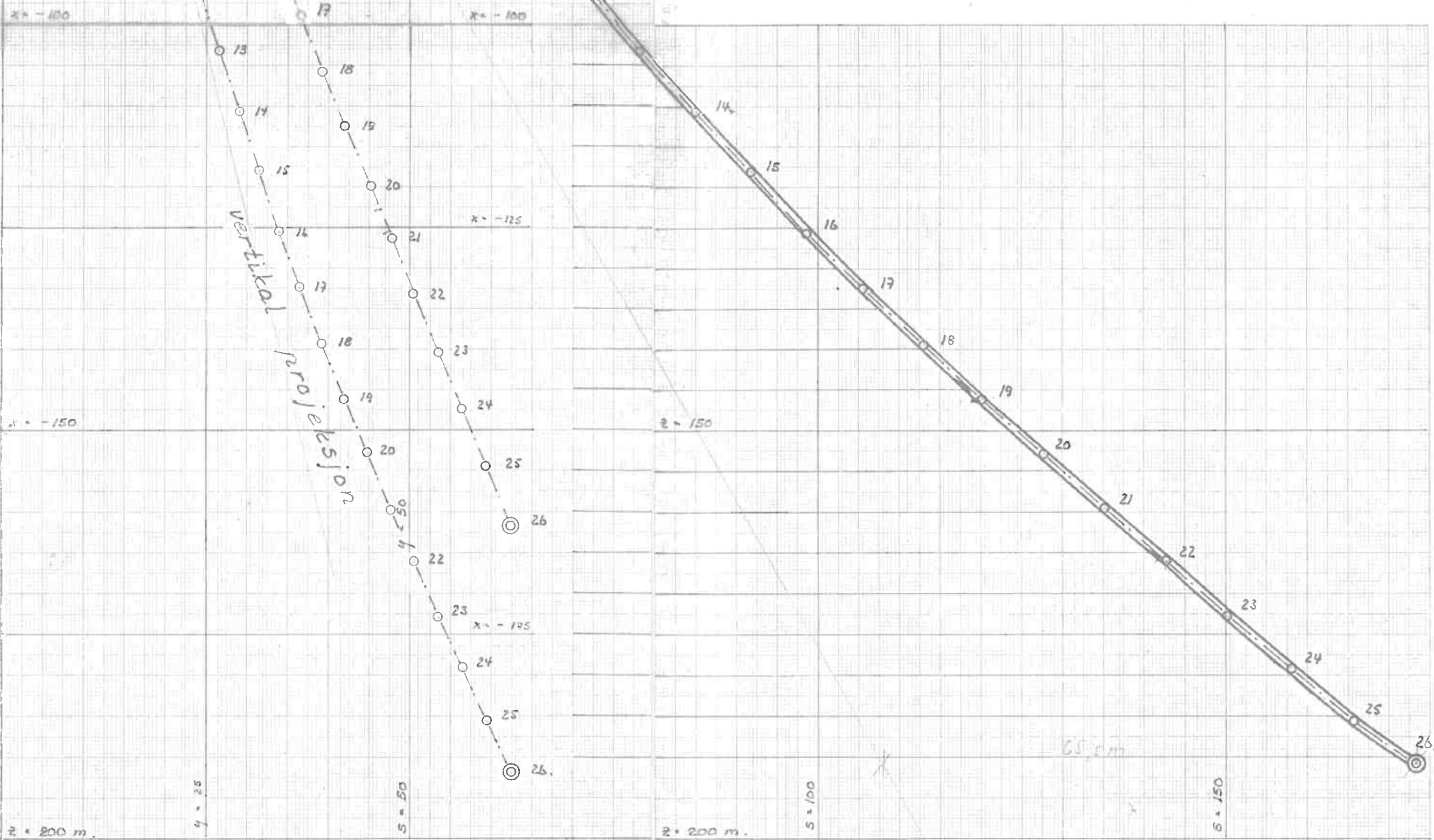
hullbane

horizontal

projeksjon

vertikal
projeksjon

Universitetet i Trondheim
Norges Tekniske Høgskole
INSTITUTE FOR MINING
Geology



Gyro-miling.

Nord-orientering.

8

1.v. = 7.290

2.v. = 48.550 27.920

3.v. = 7.180 27.865 27.892

4.v. = 48.830 28.065 27.905

27.914

Topp. af = 125.640

Bunn = 127.045

Borhull. nr. 3.

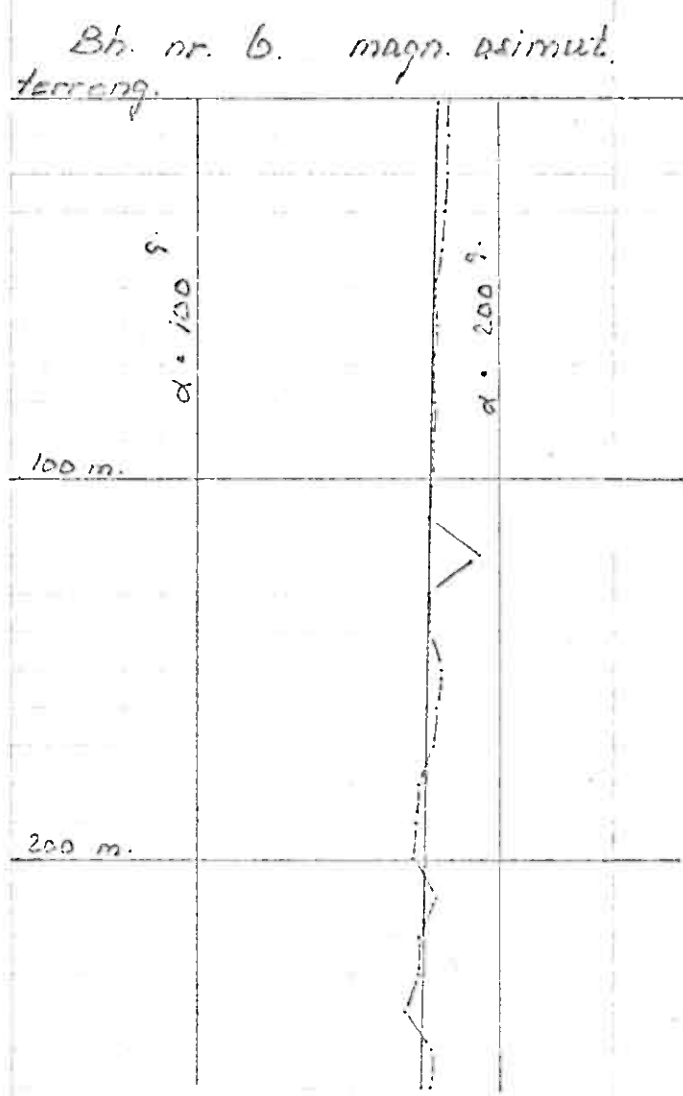
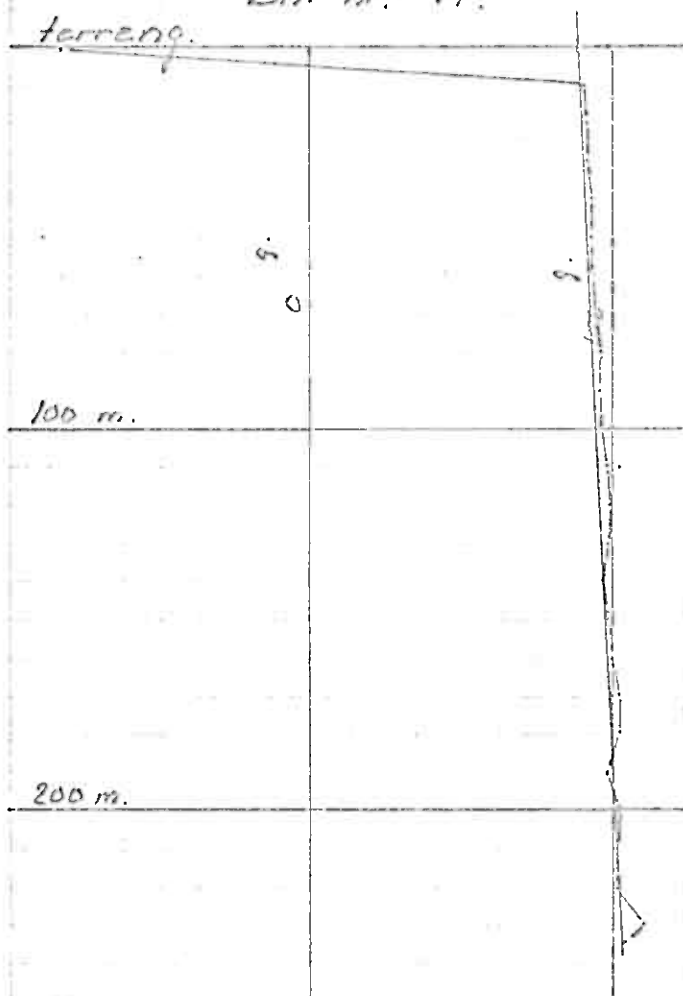
0

Topp. = 98.926

Bunn = 109.131

Måling. 12.11.74			α°		α°	Lure	Δ			β	γ	χ
s. wire	β°	α°	Δ_{H}°	$\Sigma \Delta_{H}^{\circ}$			Δ_{β}	Δ_{γ}	Δ_{χ}			
0	31.	SW. 28			231	192	0	0	0	0	0	0
10	31.	SE. 6	515	515	193	192	657	65	-511	657	65	-511
20	32.	SE. 6	530	1045	193	192	848	66	-526	1705	131	-1007
30	32.	SE. 6	530	1575	192	192	848	66	-526	2553	197	-1260
40	33.	SE. 6	545	2120	193	192	835	68	-541	3392	266	-2104
50	33.	SE. 9	545	2664	190	191	835	77	-540	4231	332	-2843
60	34.	SE. 9	557	3221	190	191	827	77	-553	5050	411	-3596
70	35.	SE. 9	574	3797	190	191	819	81	-568	5869	502	-4345
80	36.	SE. 10	588	4385	189	191	805	83	-582	6688	585	-5097
90	37	SE. 8	602	4987	191	191	799	85	-596	7487	670	-5849
100	39.	SE. 9	629	5616	190	190	777	98	-621	8264	768	-6609
10	40.	SE. 11	643	6259	186	190	766	101	-625	9020	867	-7377
20	40.5	SE. 10	649	6908	189	190	760	102	-641	9790	970	-8140
30	41.5	SE. 10	663	7571	189	190	749	104	-655	10531	1074	-8945
40	42.	SE. 11	669	8240	188	190	743	105	-661	11282	1177	-9782
50	43.	SE. 10	682	8922	189	190	731	107	-674	12043	1285	-10625
60	44.	SE. 10	695	9616	189	190	719	109	-686	12813	1392	-11496
70	44.5	SE. 11	701	10317	188	190	713	110	-692	13596	1504	-12382
80	45.	SE. 8	707	11025	191	190	707	111	-698	14382	1614	-13286
90	45.	SE. 11	707	11732	188	190	707	111	-698	15166	1725	-14205
200	46.	SE. 10	719	12451	189	190	695	112	-710	15955	1838	-15145
10	46.	SE. 6	719	13170	193	190	695	112	-710	16750	1950	-16065
20	47.	SE. 4	721	13892	196	190	682	114	-722	17532	2065	-17047
30	48.	SE. 17	743	14635	181	190	669	116	-734	18321	2181	-18021
40	49.	SE. 10	755	15399	189	189	656	130	-744	19127	2311	-19025
50	50.	SE. 11	766	16165	188	189	643	132	-755	19940	2442	-20049
60	51.	SE. 12	777	16943	189	189	629	134	-765	20762	2576	-21073
70	52.	SE. 11	788	17731	185	189	616	135	-776	21595	2711	-22121
80	52.5	SE. 12	804	18535	187	189	595	138	-792	22439	2848	-23183
90	53.5	SE. 12	814	19349	187	189	581	140	-802	23286	2987	-24267
300	56.	SE. 13	829	20173	186	188	559	155	-814	24139	3145	-25374
10	56.	SE. 13	829	21007	181	188	555	155	-814	24995	3300	-26493
20	57.	SE. 12	844	21851	188	188	552	156	-819	25850	3456	-27627
30	57.5	SE. 12	843	22697	187	188	537	158	-828	26728	3615	-28791
40	57.5	SE. 12	843	23543	187	188	537	158	-828	27615	3772	-29979

Bh. nr. 14.



9.

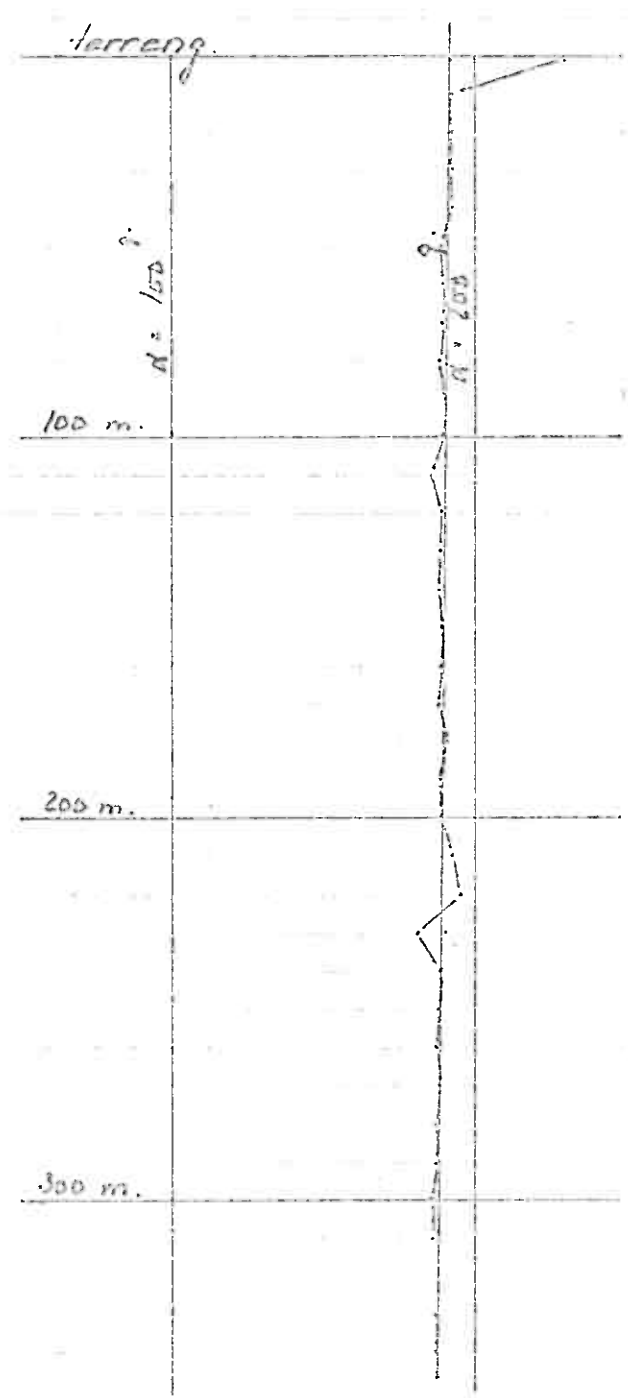
Bh. nr. 3.

topp: $y = 4.201 \cdot \sin 98,326 = 4.207$
 $x = 4.201 \cdot \cos \dots = 0.004$

buvm: $y = 4.326 \cdot \sin 109,131 = 4.262$
 $x = 4.326 \cdot \cos \dots = -0.618$

$\alpha = 192, 6534$ g.

$\delta = 0.769$



Borchull nr. 2.

Gyrs-orientering:

1. v. *	297, 720			
2. v. *	296, 410	287, 070		
3. v. *	298, 000	287, 210	287, 140	uden korrektioner.

Meridian.	=	287, 140	0	
topp. stang	=	215, 670	331, 220	l. = 2, 600 m.
ftk.	=	208, 960	321, 820	l. = 2, 489 "

topp. stang.	y	= 2, 600 m. d. = 2, 470	x = 2, 600 m. = 1, 319
ftk. stang.	y	= 2, 489 m. d. = 2, 344	x = 2, 489 m. = 0, 837

Betning av borchull

i dagen.

$$\alpha = \text{m.f.f.} \quad \frac{-2, 344 + 2, 470}{0, 837 - 1, 319} = \frac{+0, 126}{-0, 482}$$

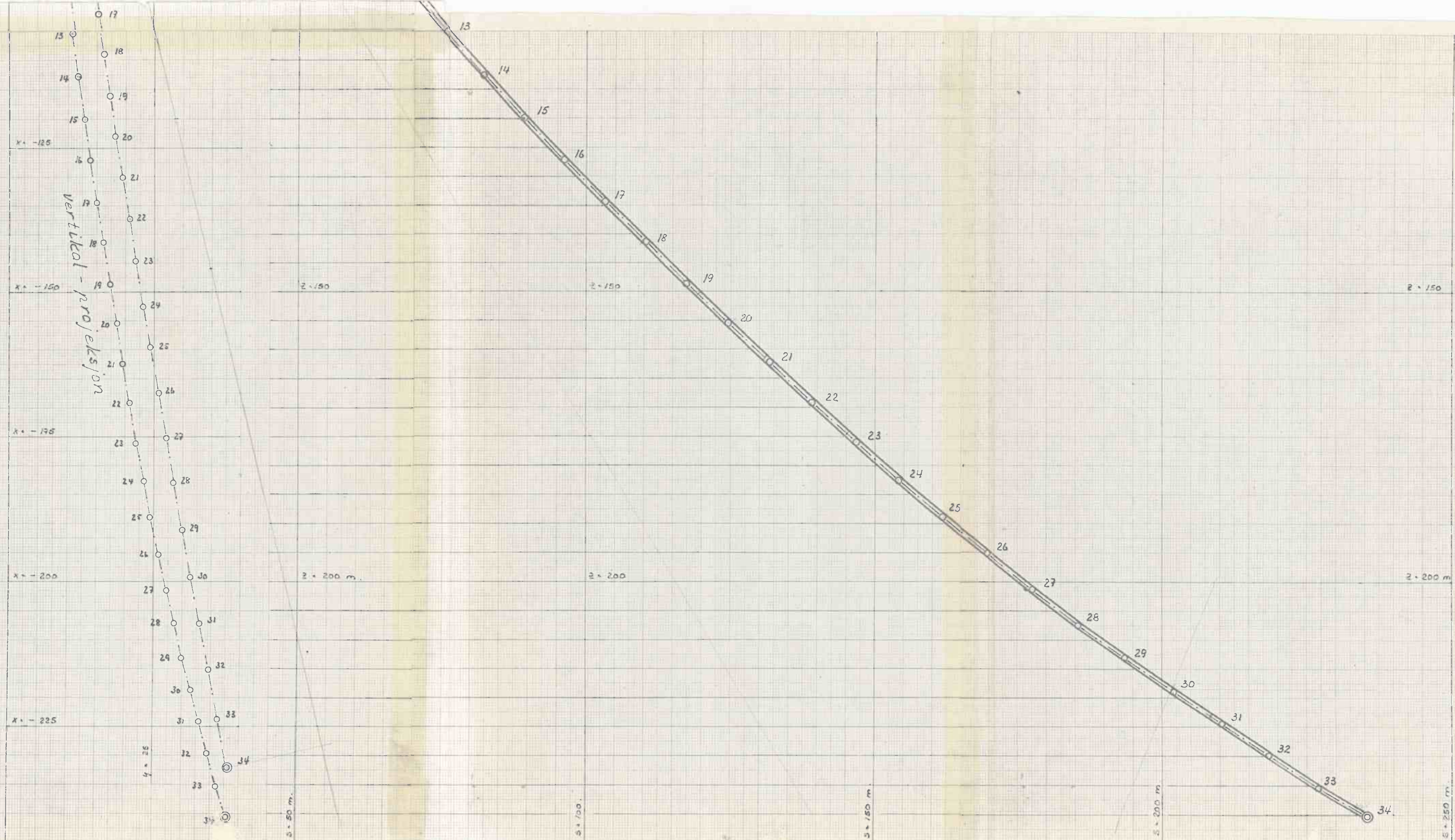
$$\alpha = 183, 722^\circ$$

topp-ftk

Borchull nr. 2. kunne ikke måles p.g.a. rds.

18!

- prøvestangen lykkede sig fast.





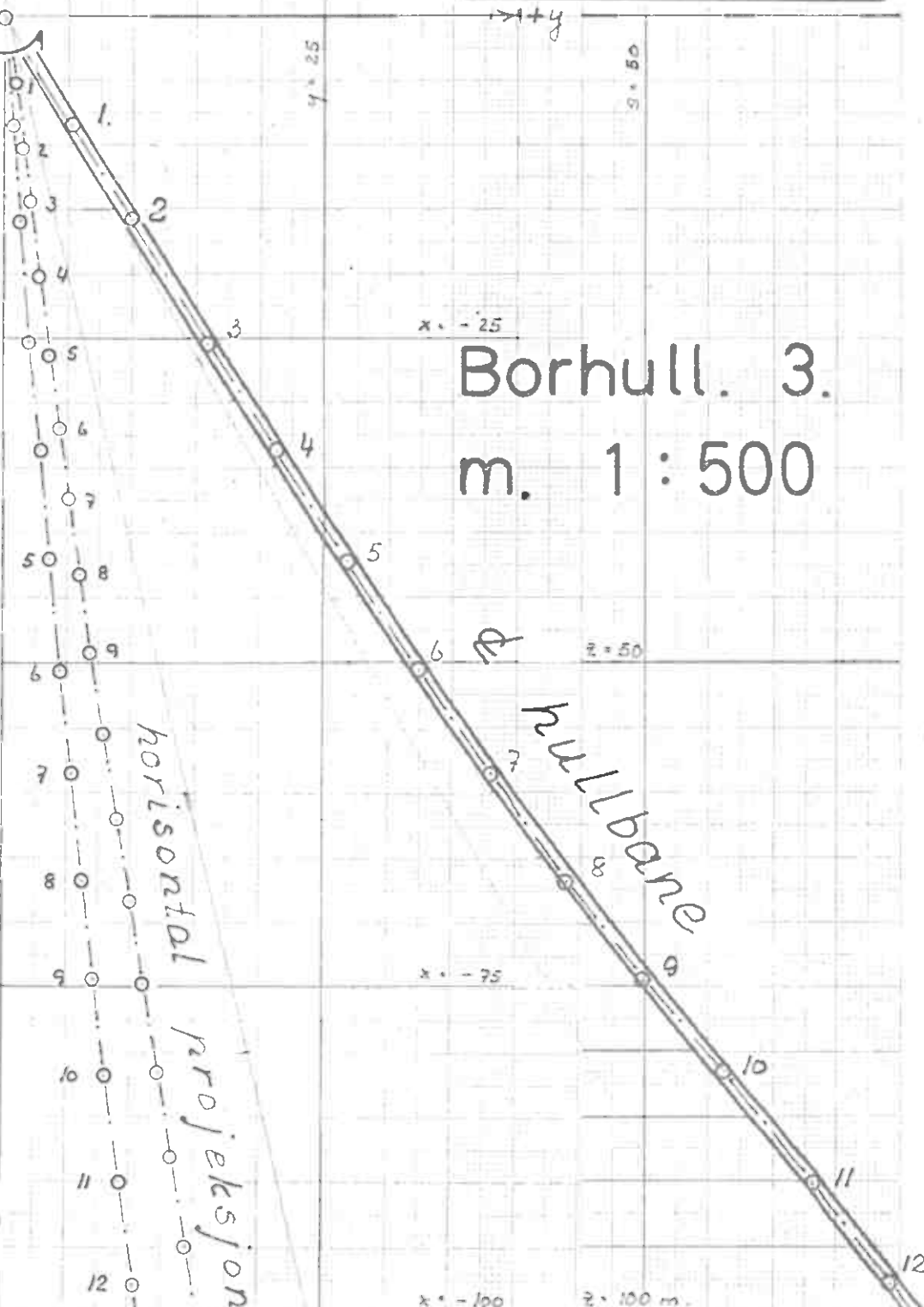
A/s GRUNNBORING

Dia-borhull

Skiftesmyr

Grong Gruber

Universitetet i Trondheim
Høgskolen i Trondheim
INSTITUTT FOR GRAVEDRIFT
Gravemåling jan. 75. utbl



Borhull. 3.
m. 1 : 500

horizontal
projeksjon

hullbane