



*NGU-rapport nr. 90.045*

*Statusrapport over  
undersøkelsene i  
Sargejåk gullfelt  
Finnmark*

Rapport nr. 90.045	ISSN 0800-3416	ÅPEN	
<b>Tittel:</b> Statusrapport over undersøkelsene i Sargejåk gullfelt, Finnmark.			
<b>Forfatter:</b> Morten Ofte Lars Olsen Astrid Lyså		<b>Oppdragsgiver:</b> Norwegian Minerals A/S	
<b>Fylke:</b> Finnmark		<b>Kommune:</b> Karasjok	
<b>Kartbladnavn (M. 1:250 000)</b> Karasjok		<b>Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000)</b> 2033 III Bæivasgied'di	
<b>Forekomstens navn og koordinater:</b> Sargejåk gullfelt 117 694		<b>Sidetall:</b> 120	<b>Pris:</b> 210,- <i>Farger</i> 150,- <i>ser/kart</i>
<b>Feltarbeid utført:</b> 1989	<b>Rapportdato:</b> 09.03.90	<b>Prosjektnr.:</b> 22.1886.29	<b>Seksjonssjef:</b> I. Lindahl
<b>Sammendrag:</b> <p>Undersøkelsene i Sargejåk gullfelt startet i 1984 som et forsøk på å anvende moderne kvartærgeologiske metoder for å finne kildeområdet for det alluviale gullet. Aktiviteten fram til og med 1988 er beskrevet i NGU rapport 89.059.</p> <p>I 1989 ble det gravd 10 nye skjæringer, boret 19 hull med prøvetaking av løsmassene og det ble kjerneboret i alt 492,9 m i fast fjell fordelt på 6 hull. Spredningsområdet eller dispersjonshaloen for gullet i løsmassene framstår etter dette i kartbildet som en trekant med spiss mot sør.</p> <p>Resultatene fra 1989 tilsier at det vi i 1988 trodde var lengden på dispersjonshaloen, ser heller ut til å være bredden. Dimensjonene for dispersjonshaloen definert av grovt gull er nå beregnet til 400 x 200 m, der bredden er skarpt avgrenset mens lengden i virkeligheten kan være noe lengre.</p> <p>Statistiske beregninger av geokjemiske data gir ingen klar korrelasjon mellom gull og ICP-analyserte elementer.</p> <p>De høyeste gullverdiene for kjerneprøvene fra fast fjell er målt til 0,3-0,8 ppm, og vi antar at dette representerer en del av kilden for gullanomalien i Sargejåk. Vi foreslår derfor nye kjerneboringer i 1990, og for å avgrense lengden av dispersjonshaloen bedre for gullet i løsmassene foreslår vi også noen nye gravinger.</p>			
Emneord Malmgeologi	Gull	Fagrapport	
Kvartærgeologi	Boring	Geokjemi	
	Statistikk		

## INNHALDSFORTEGNELSE

	Side
INNLEDNING	1
METODER	1
Gravinger og boringer i løsmasser	1
Diamantboringer	2
Susceptibilitet	2
Gullvasking	3
Kjemiske analyser	3
Faktoranalyse	4
LØSMASSEUNDERSØKELSER	5
Kvartærgeologi	5
Statistikk	6
Analyser innen sone A	6
Analyser innen sone B (Gullanomal sone)	7
Analyser innen sone C	7
Analyser innen sone D	8
Analyser innen hele gullfelt-området	8
Gullkorn, finstoffgull, susceptibilitet og ICP-målinger	9
DIAMANTBORINGER	10
DBH1-89	10
DBH2-89	11
DBH3-89	11
DBH4-89	12
DBH5-89	12
DBH6-89	12
Statistikk	12
Sammendrag av resultatene fra kjerneboringene	13
DISKUSJON OG KONKLUSJON	15
Forslag til feltundersøkelser i 1990	16
REFERANSER	17
TILLEGG	18
I    Figurer	
II   Tabeller	
VEDLEGG	
I    Diamantborhullsdata, borhullslogg	
II   Diamantborhullsdata, analyser	

## INNLEDNING

Denne rapporten dekker bearbeidelse av analyseresultater fra Sargejåk gullfelt i 1988 og feltarbeidsresultatene i 1989. For tidligere undersøkelser og analyseresultater henvises det til NGU-rapport nr. 89509 (Ofte et al. 1989).

Undersøkelsene i feltsesongen 1989 ble utført i perioden 27.06. til 14.08. Maskingraving og løsmasseboring ble gjort i første del av perioden, fram til 17.07. Boringen startet en uke forsinket på grunn av at boretrepenøren, Terrabor A/S, Namsos, undervurderte vanskene med å få utstyret inn til Sargejåk. Boringen gikk imidlertid meget godt, og forsinkelsen i starten ble så godt som tatt igjen. 4 NGU-medarbeidere var engasjert i Sargejåk i denne perioden. I perioden 18.07. til 14.08. ble diamantboringene utført. Det var da bare behov for 1 geolog fra NGU.

Følgende personer fra NGU deltok i feltundersøkelsene i Sargejåk i 1989:

Lars Olsen	kvartærgeologi
Astrid Lyså	kvartærgeologi
Morten Ofte	malmgeologi
Jomar Staw	malmgeologi
Carl O. Mathiesen	malmgeologi

## METODER

### Gravinger og boringer i løsmasser

Det ble i 1989 gravd 10 groper/skjæringer med gravemaskin i løsmassene i Sargejåk gullfelt og boret 19 hull i løsmasse og ned i den forvitrete delen av fjellgrunnen. Lengden på borhullene varierer, med det dypeste hullet på 19,5 m. Boringene ble utført med 115 mm ODEX-utrustning og luftspyling. Borkaks ble blåst opp mellom borstrengen og foringsrøret, og samlet sammen som bulkprøver for hver 0,5 meter.

Framstilling av borhullene er gjort ved logger (fig. 14 til fig. 53). Sedimentene er inndelt i følgende grupper, med ulike symboler:

SILT	<0,063 mm (anslagsvis)
SAND	med en relativ variasjon i kornstørrelsen fra meget fin sand mot grensen til silt, og meget grov sand mot grensen til grus.
GRUS	>2 mm
GRUS-DIAMIKTON (GR-DM),	i tilfeller der materialet viser et sammensatt og usortert preg uten å kunne kalles morenemateriale.
MORENEMATERIALE (MOR)	
FORVITRET SARGEJÅKSKIFER (FOR)	

For lettere å kunne følge bunnmorenekomplekset D-E, som er interessant i gull-sammenheng, er dette rastret med grønn farge i logger og profiler.

Sargejåk gullfelt er delt inn i fem soner ut fra beliggenhet i forhold til gullanomalt område (ifølge vaskeresultatene) (fig. 3). Sone A ligger i vest, sone C i øst, sone D og sone E i sør i forhold til området med gullvaskeanomalier. Sonen med anomale gullvaskeresultater er sone B. I sone E inngår boringer fra 1989 og noen eldre graveproper med kun ungt løsmateriale representert. Gullvaskingen fra sone E har ikke gitt noen gullkorn, og da finstoffanalyser fra 1989 ikke foreligger ennå, har vi ingen analyseresultater å vise til fra denne sonen.

## Diamantboringer

6 diamantborhull ble påsatt i gullfeltet. Terrabor A/S utførte også disse boringene. De ble gjort med TT56 krone som gir kjernediameter på 45 mm.

Det ble boret 6 diamantborhull (DBH) på tilsammen 492,9 m. Plasseringen framgår av fig. 3. Framstilling av diamantborhullene er gjort ved logger (fig. 54 til 58). Bergartene er inndelt i flere typer med følgende bergartskode:

SSK	Sargejåkskifer
SKF	Sargejåkskifer, felsisk
KVT	Sargejåkskifer, kvartsittisk
KVL	Kvartslinser i Sargejåkskifer.
SKA	Karbonatomvandlet Sargejåkskifer
FKA	Karbonatomvandlet Sargejåkskifer, forvitret
FOR	Sargejåkskifer, forvitret
HEM	Sargejåkskifer, hematittomvandlet
MAL	Sargejåkskifer, malakittholdig
FSP	Feltspat
KAR	Karbonat + kvarts
GUL	Gulhvitt karbonat + kvarts
KVA	Kvartsårer
TAP	Kjernetap
OVD	Overdekke
BIA	Biotittamfibolitt

Alle diamantborhullene unntatt DBH3 er splittet og analysert. De er saget på langs i to halvdeler og delt inn i seksjoner på ca. 1m eller mindre etter inndelingen fra den geologiske kjerneloggen. Hver seksjon utgjør en analysert enhet.

## Susceptibilitet

Målinger av magnetiserbarhet (magnetisk susceptibilitet) ble utført i felt ved hjelp av susceptibilitetsmåler. Målingene ble utført på borkaks og i gravegropene og gir et

relativt mål på magnetittinnholdet og dermed en indikasjon på tungmineralkonsentrasjoner.

## Gullvasking

Prøvevaskinger med "gullhund" ble gjort i felt fra samme intervall som analyseprøvene ble tatt. Det vil si for hver 0,5 m for borhullene og med varierende tetthet for grave-gropene. Resultatene fra gullvaskingen i felt, ved siden av resultatene fra tidligere års undersøkelser, er grunnlaget for plassering av borhullene i løsmassene og i fast fjell.

## Kjemiske analyser

Kjemiske analyser ved plasm-spektrometer (ICP-analyser, Induktivt Koplet argon Plasm-spektrometri) er utført ved NGU på prøvemateriale fra 1984, 1986, 1987 og 1988. En nærmere beskrivelse av analysemetoden er gitt i NGU-rapport nr. 2113 (Ødegård 1983). ICP-analysene fra 1989 er foreløpig ikke ferdige, og er derfor ikke behandlet sammen med de andre prøvene. Ved videre statistisk behandling er det kun sett på fraksjon <63 µm for å kunne sammenligne med resultatene av gullinnholdet i finstoff-fraksjonen i de samme prøvene.

Totalt 29 elementer bestemmes ved denne metoden, som viser innhold av elementer fra syreløselige (salpetersyre) mineraler. Disse elementene er:

Silisium Si	Aluminium Al	Jern Fe	Titan Ti
Magnesium Mg	Kalsium Ca	Natrium Na	Kalium K
Mangan Mn	Fosfor P	Kobber Cu	Sink Zn
Bly Pb	Nikkel Ni	Kobolt Co	Vanadium V
Molybden Mo	Kadmium Cd	Krom Cr	Barium Ba
Strontium Sr	Zirkon Zr	Sølv Ag	Bor B
Beryllium Be	Litium Li	Scandium Sc	Cesium Ce
Lanthan La			

Når det gjelder ICP-analyser på diamantborkjernene, er dette blitt utført ved ACME Analytical Laboratories LTD, Vancouver, Canada. Totalt 30 elementer er bestemt, og disse er som følger:

Molybden Mo	Kobber Cu	Bly Pb	Sink Zn
Sølv Ag	Nikkel Ni	Kobolt Co	Mangan Mn
Jern Fe	Arsen As	Uran U	Gull Au
Thorium Th	Strontium Sr	Kadmium Cd	Antimon Sb
Vismut Bi	Vanadium V	Kalsium Ca	Fosfor P
Lanthan La	Krom Cr	Magnesium Mg	Barium Ba
Titan Ti	Bor B	Aluminium Al	Natrium Na
Kalium K	Wolfram W		

Det er benyttet en annen syreløsning (saltsyre og salpetersyre) enn ved NGU, som gir noe større oppløsning av prøven.

Kjemiske analyser for gullinnhold i løsmassene er blitt utført ved grafittovn/atomabsorpsjon, dels ved NGU og dels eksternt (Sheen Analytical service (W.A.) PTY, LTD, Australia og ACME, Canada). Diamantborkjernene er analysert på gull etter en metode der hele prøven pulveriseres og siktes gjennom en 0,147 mm sikt (100 mesh). 30 gram av finfraksjonen løses i konge vann og analyseres med grafittovn/atomabsorpsjon. For å fange opp eventuelt grovt gull løses også hele >0,147 mm fraksjonen og analyseres. Denne bestemmelsen er imidlertid vesentlig mindre nøyaktig enn analysen på finfraksjonen. Et veid gjennomsnittstall presenteres for hele prøvens gullinnhold.

De kjemiske analysene er blitt utført med den hensikt å se om det finnes sammenheng mellom gullinnhold og opptreden av andre elementer, som kan knyttes til bestemte mineralsammensetninger. Mulige feilkilder ved sammenligning av gullanalysene og ICP-analysene eksisterer ved at sistnevnte analysemetode viser kun elementer fra syreløselige mineraler. Det vil bli utført totalanalyser ved hjelp av røntgen (XRF) på endel prøver fra 1989, for å sjekke dette nærmere.

## Faktoranalyse

Metoden som er benyttet for faktoranalyse kalles "principal components analysis". Ved faktoranalyse vil et stort antall dataverdier i det opprinnelige datasettet kunne reduseres til enkelte faktorer. Disse forklarer så mye som mulig av den totale variasjonen i datasettet, med minst mulig tap av informasjon. I motsetning til vanlig korrelasjonsanalyse som viser korrelasjon mellom to og to variabler, vil faktoranalyse kunne vise korrelasjon mellom flere variabler samtidig.

For å redusere antall faktorer, benyttes kun faktorer som er signifikante. Det vil si faktorer som korresponderer med egenverdier  $>1,0$ . For videre å redusere antall faktorer, kan en se på hvor mye hver enkelt faktor utgjør av den totale variansen av datasettet.

Ved å rotere korrelasjonsmatrisen under faktoranalyse, vil en oppnå mer tolkbare resultater. Dette skjer ved at korrelasjonskoeffisientene maksimeres slik at 1,0 gir maksimal verdi, mens 0,0 gir minste verdi. I dette tilfelle er varimax rotasjonsmetode benyttet (Kaiser 1959).

Roterte "loadings" for den roterte korrelasjonsmatrisen, viser hvor stor betydning hver variabel utgjør i hver faktor. Elementer som har verdier  $>0,5$ , kan sies å kunne forklare den respektive faktor. Dersom en faktor har flere negative enn positive "loadings", er dette reversert. Hvorvidt verdien er negativ eller positiv, spiller ingen rolle.



## LØSMASSEUNDERSØKELSER

### Kvartærgeologi

Borpunkter og gravsteder i gullfelt-området er vist på fig. 1, 2 og 3.

Av de kvartærgeologiske studiene i Sargejåk gullfelt i 1989, framgår det at den nest eldste av de registrerte morenelagene (D-morenen) trolig har større utbredelse enn de gjenværende restene av eldste morene (E-morenen). Begge disse morenene er gullanomale. Det framgår også at øverste del av D-morenen har samme karakter som det meste av E-morenen, blant annet et høyt innhold av forvitret lokalt bergartsmateriale. Det ble videre i 1989 påvist en stor andel granittisk gneis og innslag av hornblendegneis i grus- og steinmaterialet i øverste del av E-morenen. Fra tidligere kjenner vi til at øverst i E-morenen kan det også være et visst innhold av amfibolitt og innslag av komatiitt. Da et høyt innhold av amfibolitt, hornblendegneis og et markant innslag av komatiitt for øvrig karakteriserer D-morenen, og at D- og E-morenene er vanskelig å skille teksturelt (kornfordeling, pakning, homogenitet, m.m.), er det ofte uråd å avgjøre kun av borkaks hvilken av disse to morenene som er til stede hvis en av dem mangler. Bare der begge morenelagene er til stede og atskilt av vannsorterte sedimenter, kan vi være noenlunde sikre på våre borkaks-tolkninger. I andre tilfeller er det bedre å benevne de eldste morenelagene som et D-E-morenekompleks.

Med basis i feltobservasjonene fra 1989 kan vi med større sikkerhet si at de vannavsatte sedimentene som vi tidligere har påvist mellom D- og E-morenen i grustaket (fig. 1 og 4), har en relativt stor utbredelse. De er registrert i en rekke groper og borhull i et område som er 300 m i Ø-V-retning og 500 m i N-S-retning. Dette framgår av en rekke sterkt vertikalt overdrevne profiler 2-11 (fig. 5-13) der lagfølgen i borpunkt og gravsteder er tegnet inn og der morenekomplekset DE er anvist ved grønn farge. Vi har tidligere antatt at disse sedimentene kunne være dannet sporadisk under isen, men et samlet datamateriale viser nå at sedimentene mest sannsynlig er breelvvavsetninger avsatt i fri luft ved innledningen eller avslutningen av en isfri periode. Dette betyr at vannsortering som årsak til deler av gullanomalien må anses mere aktuell nå enn tidligere. Det bør derfor skilles klart mellom gullanomalier som er henholdsvis eldre og yngre enn vannsorteringsfasen.

I profil 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11 (fig. 7-13) framkommer små renner eller forsengkninger i den forvitrete fjelloverflaten. Gamle elver eller bekker kan ha fulgt rennene eller vasket materiale ned i forsengkningene. Noen av rennene eller forsengkningene er eldre enn E-morenen eller gravd ut av samme is eller av smeltevannet fra samme is som avsatte E-morenen, mens andre er yngre. Begge kategorier er tilsynelatende representert i profil 7 (fig. 10).

De fleste sikre E-morenerestene ligger enten i forsengkninger eller på distalsiden av forsengkninger, d.v.s. lengst vekk i forhold til isbevegelsen. Dette framgår av profilene 3-11 (fig. 6-13) som alle er rettet langs hovedtransportretningen (fra SV mot NØ) for E-morenen (fig. 1). Gullanomaliene i E-morenen er derfor også i stor grad knyttet til og kan forklares med beliggenheten til forsengkningene i fjelloverflaten. Gullkornene kan ha blitt løst ut fra en fastfjellskilde med beliggenhet der forsengkningene er, eller kan ha blitt vasket ned i disse fra andre kilder. En slik kilde kan ha eller ha hatt utgående der



de svake IP-anomaliene ligger (fig. 1) eller langs grensen for Sargejåk-skiferen mot utgående av den porfyriske gneisen i øst.

Det ble i 1989 vasket ut 4 gullkorn av borkaks fra ca. 1 m under fjelloverflaten i BH15-89. Av profil 4 (fig. 7) går det fram at posisjonen for disse 4 gullkornene er i siden på en forsenkning i fjelloverflaten. Under binokular har vi sett at alle disse gullkornene har en slitt og avrundet form. De kan ha gjennomgått en vanntransport-fase, og vi tolker dem som sekundært lokalisert i fjellgrunnen. Dette kan ha skjedd enten ved tilførsel ved grunnvannsgjennomstrømning i den forvitrete fjellgrunnen eller ved injisering ved glasittektonikk. Det sistnevnte passer bra med en isbevegelse fra SV mot NØ, som gjelder for morene E som er påvist like ved BH10-89 (fig. 7).

Da sikre registreringer av E-morenen stopper i vestlig retning omlag ved utgående av den basiske sonen i Sargejåk-skiferen (fig. 1), kan vi ikke utelukke at kilden til store deler av gullanomalien i Sargejåk gullfelt ligger V-SV for den basiske sonen. På den annen side så har vi ingen entydig positive indikasjoner på dette. Alle gullvaske-resultatene fra D- og E-morenen tyder på opptak et sted mellom den basiske sonen (fig. 1) og Lille Sargejohka i øst. Omtrent samme bilde kommer fram om vi også tar med finstoffgullet i morenematerialet prøvetatt fram til og med 1988. Analysene fra 1989-sesongen foreligger ikke ennå.

Konklusjonene om lokalt opptak av gullet i D- og E-morenen (jfr. NGU-rapport 89.059) er forsterket etter 1989-feltsesongen. Resultatene fra gullvaskingen i løsmassene fram til og med 1989 viser en trekantet gullanomali (fig. 1) med grop 14-88 som et sørlig hjørnepunkt. Det gjenstår å se om finstoffgullet viser en lignende anomaliform i kartbildet. I nord har vi fremdeles dårlig kontroll med avgrensningen av gullanomalien. Våre gravinger noen hundre meter lengre nord i 1989 endte i fast fjell uten at verken D- eller E-morene ble påvist med sikkerhet. En bedre avgrensning i nord må eventuelt søkes nærmere gullfeltet.

## Statistikk

### Analyser innen sone A

Innenfor sone A (fig. 3) er det gjort 47 ICP-analyser for gravegroper og borhull som ble utført i 1986 og 1988.

Gjennomsnittsverdien for gullinnholdet i disse prøvene er 7,468 ppb, med en minimumsverdi på 1,0 ppb og maksimumsverdi på 32,0 ppb.

Ved korrelasjonsanalyse viser gull ingen korrelasjon med de andre elementene (tab. 1). Høyeste korrelasjon (negativ) er mot La (0,353), Ce (-0,311) og Zr (-0,238), men verdiene er altfor lave til å kunne regnes som korrelerte.

4 faktorer har en egenverdi  $>1,0$  innen sone A (tab. 2), og disse utgjør tilsammen 82,3 % av den totale variansen av datasettet (tab. 4). For den maksimerte korrelasjonsmatrisen har gull høyest "loading" verdi i faktor 2 (-0,444), der Ce, La, Zr og P kan sies å forklare denne faktoren (tab. 4). Disse elementene er oftest assosiert med

tungmineraler, men er de samme elementene som gull viser høyest negativ korrelasjon med. Faktor 6 forklarer tilsammen 16,0 % av variansen av datasettet (tab. 3).

Konklusjonen ut fra analyser innen soneområde A vil være at gull ikke viser tydelig korrelasjon med noen av de andre elementene. Det kan imidlertid synes å være en svak negativ korrelasjon mellom gull og tungmineralelementene Ce, La, Zr og P.

#### Analyser innen sone B (Gullanomali sone)

Innenfor område B (fig. 3) er det utført 57 ICP-analyser for gravegroper og borhull som ble utført i 1984, 1987 og 1988.

Gjennomsnittsverdien for gullinnholdet i disse prøvene er 21,737 ppb, med minimumsverdi på 1,0 ppb og maksimumsverdi på 148,0 ppb.

Ved korrelasjonsanalyse viser gull dårlig korrelasjon med de andre elementene (tab. 5). Høyeste korrelasjon er mot Si (0,320), Sr (0,303), Cr (0,289), Ni (0,268) og P (-0,257). Verdiene er for lave til å si at det er sammenheng med gull.

6 faktorer har en egenverdi  $>1,0$  innen sone B (tab. 6). Disse utgjør tilsammen 84,4 % av total varians av datasettet (tab. 7). Gull har kun betydning for faktor 6 ("loading" verdi på 0,741), som forklarer 6,6 % av variansen i materialet (tab. 8). Elementene P, Cr, Si og Sr har også middels verdier innen denne faktoren på henholdsvis -0,659, 0,473, -0,415 og 0,350. Disse elementene er de samme som gull viser høyest korrelasjon med ut fra toveis korrelasjonsanalyse, med unntak av Ni som har en "loading" verdi på 0,286 i faktor 6.

Konklusjonen ut fra analyser innen sone B vil være at gull viser dårlig korrelasjon med de andre elementene. En svak negativ korrelasjon mot Si og P, og en svak positiv korrelasjon mot Sr og Cr forekommer i mindre deler av datasettet (faktor 6).

#### Analyser innen sone C

Innenfor sone C (fig. 3) er det gjort 54 ICP-analyser for gravegroper og borhull fra 1986, 1987 og 1988.

Gjennomsnittsverdien for gullinnholdet i disse prøvene er 9,963 ppb med minimumsverdi på 0,0 og maksimumsverdi på 68,0 ppb.

Ved korrelasjonsanalyse viser gull korrelasjon med Cu og Zn der korrelasjonskoeffisienten er på henholdsvis 0,97 og 0,620 (tab. 9). Lavere korrelasjonsverdier forekommer mot Fe (0,446), Na (0,467) og Mo (0,484).

Ut fra egenverdier kan 7 faktorer skilles ut (tab. 10). Disse faktorene forklarer tilsammen 89,5 % av variansen av datasettet (tab. 11). For den maksimerte korrelasjonsmatrisen (roterte "loadings"), viser gull den største betydningen (0,844) for faktor 7 (tab. 12). Faktoren forklarer 5,3 % av variansen i datasettet. Sink har også noe betydning for denne faktoren med verdi på 0,404. Kobber, som ved korrelasjonsanalyse viser en

korrelasjon med gull, synes imidlertid å ha liten betydning for denne faktoren, mens Fe, Na og Mo har ingen betydning.

Konklusjonen ut fra analysene innen soneområde C er at gull viser korrelasjon mot kobber og sink. Det betyr sannsynligvis at gull til en viss grad opptrer sammen med eller i sulfider. Samme tendens kan sees ved faktoranalyse når det gjelder sammenheng mellom gull og sink. Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at faktor 7, som kan forklares ut fra gull og sinkinnhold, bare forklarer 5,3 % av den totale variansen av materialet.

#### Analysen innen sone D

Innenfor sone D (fig. 3) er det kun utført 7 ICP-analyser for gravegroper fra 1988.

Gjennomsnittsverdien for gull i disse prøvene er 14,286 ppb, med minimumsverdi på 2,0 ppb og maksimumsverdi på 62,0 ppb.

Følgende elementer viser korrelasjonskoeffisient  $>0,5$  mot gull: Al, Fe, Ti, Mg, Ca, K, Zn, Ni, V, Cr, Ba, Sr, Zr, Li, Sc og Ce. Korrelasjon mot Ti, Sr og Zr er best, med korrelasjonskoeffisienter  $>0,7$  (tab. 13).

Med multivariabel korrelasjon (faktoranalyse) viser gull god korrelasjon med færre elementer. 3 faktorer kan forklare 93,3 % av variansen i datasettet (tab. 14, tab. 15). Faktor 3 forklarer 15,9 % av den totale variansen, og denne faktoren kan forklares ut fra gull, Ce, Si og P (tab. 16).

Da det kun er utført 7 analyser innenfor sone D, er datagrunnlaget altfor lavt til å kunne si at gull korrelerer godt med de andre elementene. Samtidig er det ikke overensstemmelse mellom de elementene som gull korrelerer sammen med i faktor 3 og de elementene som gull har høyest korrelasjonskoeffisient med ved toveis korrelasjonsanalyse.

#### Analysen innen hele gullfeltområdet

Totalt 261 prøver fra 1984, 1986, 1987 og 1988 er det utført ICP-analyser på innenfor hele området.

Gjennomsnittsverdien for gullinnholdet er 12,663 ppb, med minimumsverdi på 0,0 ppb og maksimumsverdi på 148,0 ppb.

Ut fra korrelasjonsanalyse viser gull ingen korrelasjon med de andre elementene. Høyeste korrelasjonsverdi er mot Sr (0,270) og Zn (0,232), men verdiene er for lave til å regne dette som korrelasjon (tab. 17).

6 faktorer kan skilles ut ved egenverdi  $>1,0$  (tab. 18), og disse forklarer 81,9 % av den totale variansen i datamaterialet (tab. 19). Av disse faktorene er det kun innen faktor 5 gull har høy "loading" verdi (0,764) (tab. 20). Ingen andre elementer synes å ha betydning for denne faktoren, som forklarer kun 4,8 % av totalvariansen i datasettet. Sr

og P er de elementene som har høyest "loading" verdi foruten gull, med verdier på henholdsvis 0,375 og -0,458.

Konklusjonen ut fra analysene innen hele området vil være at gull ikke viser tydelig korrelasjon med noen andre elementer. En svak sammenheng mellom gull og Sr kan tydes ut fra korrelasjonsanalyse og faktoranalyse. Verdiene er imidlertid altfor lave, og faktor 5 som gull har betydning for, forklarer for lite av den totale variansen til at disse resultatene kan vektlegges for mye.

## **Gullkorn, finstoffgull, susceptibilitet og ICP-målinger**

Logger av grop 3-89 og ODEX-boringene fra 1988 og 1989 er vist i en serie figurer fra fig. 14 til 53. Resultatene fra gullvasking og susceptibilitetsmålingene er tatt med for 1989, mens gullvasking, finstoffgull (ppb), Fe (%) og Cu (ppm) er tatt med for 1988 boringene.

I felt har det vært indikasjon på sammenheng mellom tungmineralanrikning i vaskepanner og gullkorn. Denne sammenhengen kan ikke sees mellom antall gullkorn og magnetiske susceptibilitetsmålinger for 1989. Heller ingen sammenheng mellom antall gullkorn og finstoffgull kan sees mot jern (Fe) fra ICP-analysene (borhull 1988).

Da gull vanligvis opptrer i assosiasjon med sulfidmineralisering, og da kobber ofte er anriktet i sulfidmineraler, er også Cu (ppm) plottet på borhullsloggene. I likhet med ved den statistiske behandlingen av dataene, kan det ikke sees noen sammenheng mellom gull og kobberinnhold, verken i borhullene som helhet eller i bestemte nivåer. Av fig. 31 og 32 framgår det at kobberinnholdet er noe forhøyet i toppen av fjellgrunnen i to borhull i forhold til morenematerialet over og i andre borhull. Vi antar at dette representerer utgående av en del av biotitt-amfibolittsonen som er eksponert i elvekanten langs Sargejohka (fig. 1). Se også omtale under diamantboringer (side 14).

## DIAMANTBORINGER

Borpunkter og retning er vist på fig. 3.

Borhullene 1,4,5 og 6 er plassert i området der gullanomalien starter i vest. Siden dette var ansett som det mest sannsynlige området der eldste morene (breen) plukket opp gullet fra fjellgrunnen, var det naturlig å teste denne muligheten. DBH6 ble plassert for å skjære under løsmasseprofilen definert av BH10-89, 15-89 og 11-89. BH15-89 viste ikke gull i bunnmorenen, men det ble påvist 4 gullkorn i borkaks fra fast fjell (se fig. 49). DBH5 står ved elva ca. 30 m ovenfor der blotningene slutter. I blotningen finnes en amfibolitt-skifer som skiller seg ut fra den vanlige Sargejåkskiferen. Den er biotittførende, tydelig mørkere og er mineralisert med kobberglans og bornitt. Prøver av bergarten som er tatt i det lille blotningsområdet i elva, fører små mengder gull, opptil 70 ppb, samt opptil 60 ppb platinagruppeelementer (PGE). Det var derfor av interesse å få en skjæring gjennom denne sonen på dypet.

DBH2 ble plassert med tanke på å skjære de geofysiske IP-anomaliene som var påvist i området øst for massetaket (Dalsegg 1989). Dersom IP-anomaliens årsak lot seg påvise i kjernene, ville det også kunne gi nødvendig informasjon om bergartenes fall i området. DBH3 ble påsatt fordi DBH2 måtte avsluttes på dyp 65,20 m på grunn av ras i hullet. Imidlertid måtte også DBH3 avsluttes på omtrent samme dyp av samme årsak. Det ble ikke gjort ytterligere forsøk på å komme dypere i dette området.

Beskrivelse av borhullene (borhullslogg) er gitt som vedlegg I. Alle analysedata er gitt i vedlegg II. Det ble i denne omgang ikke analysert på svovel fordi det ikke ble registrert sulfider under loggingen av kjernene. Borhullenes plassering med koordinater som refererer til stikningsnett (se Dalsegg 1989) er vist i følgende tabell:

Hull nr	ØST	NORD	Retning	Fall	Lengde
DBH1-89	1115	7674	270°	70°	107,65m
DBH2-89	1305	7752	270°	70°	65,20m
DBH4-89	1100	7740	270°	60°	100,50m
DBH5-89	1050	7775	270°	70°	86,02m
DBH6-89	1090	7700	270°	70°	69,00m

### DBH1-89

Borhullet er det dypeste som ble boret i 1989 (fig. 54). Det var planlagt å gå til ca. 150 m, men kjørte fast og måtte oppgis. 30 m borstreng ble stående igjen i hullet.

Det var mulig å få kjerne fra 30,0 m og i øvre del er bergarten sterkt forvitret. Overdekket på dette stedet er i følge løsmasseborhull i nærheten ca. 16-17 m. Det betyr at de øverste 10 m av fjell er for forvitret til at det var mulig å få kjerneprøver av det.

Hele hullet står i Sargejåkskifer. Kvartsinnholdet varierer og bergarten kan være nesten kvartsittisk. Overgangene er gradvise. Linser/ganger av kvarts finnes overalt, men mengden varierer. Det er derfor i loggen skilt ut enkelte soner med mye kvartsganger

og det er tatt egne prøver av spesielt store ganger. Karbonatårer som oftest er lyserøde og karbonatflekker, oftest gulhvite, opptrer i varierende mengder.

De nederste 10 m domineres av guldfarget karbonat + kvarts. I denne matriks flyter fragmenter av Sargejåkskifer. Både karbonat-kvartsmassen og Sargejåkskifer-fragmentene er tildels sterkt forvitret.

Høyeste gullverdi er 67 ppb og finnes over 0,3 m i øvre del av hullet. Denne lille gullanrikningen faller sammen med en kobberanriket sone som i kjernen kan sees som malakittkorn. Sølv er anriket i samme sone opp til 1,8 ppm. Verken gull-, kobber- eller sølv-gehaltene er av økonomisk interesse. Sonen med gullanrikning opptrer i normal Sargejåkskifer uten spesielle kjennetegn utover at forvitringsgraden er forholdsvis stor.

I den nederste del av hullet der den karakteristiske karbonat + kvarts-matriks breksjen opptrer, er det ikke påvisbare anrikninger av gull.

## DBH2-89

Dette hullet måtte stoppes på grunn av ras (fig. 55). Forsøk på støping for å kunne bore videre lyktes ikke.

Hele hullet står i Sargejåkskifer som i DBH1. Det var under loggingen ikke mulig å påvise noen sannsynlig årsak til IP-anomalien. Heller ikke analysene gir grunnlag for tolkning av IP-årsaken. For å fastslå om borhullet skjærer anomalien bør det gjøres IP målinger direkte på kjernene.

På 37,3 m dyp ga analysen av finfraksjonen 789 ppb Au over 0,7 m, og 1 m lenger ned, på 39 m, viste analysen 226 ppb Au over 1,1 m. Forøvrig er alle verdier lave. De parallelle analysene av >0,147 mm fraksjon (grovfraksjonen) ga ingen indikasjon på grovt gull. Bergarten som gullet finnes i er normal Sargejåkskifer, men skiller seg fra sekvensene umiddelbart over og under ved at karbonat er helt eller delvis oppløst. Forvitringsgraden er ikke spesielt høy. Oppløsningen av karbonat kan tyde på gjennomstrømning av vann og det er dermed en mulighet for at gullkorn som stammer fra løsmassene kan transporteres nedover og fanges i porer i bergarten. Vi anser det imidlertid som mest sannsynlig at gullet representerer mineralisering i bergarten. En annen realistisk mulighet er at sonen kan ha inneholdt grovt gull, men at dette er vasket ut under gjennomstrømning av grunnvann eller av spylevannet under boring.

Deler av DBH2 med den gullanomale sekvensen bør reanalyseres ved et annet laboratorium og det bør gjøres slipundersøkelser, for å forsøke å fastslå om dette er tilfelle.

## DBH3-89

Hullet var et forsøk på å komme dypere enn DBH2. Imidlertid støtte man på de samme problemene med ras og hullet ble oppgitt. Det ble satt noe for langt øst slik at vi fikk ingen ny informasjon utover det DBH2 gir. Hullet er derfor ikke vurdert verdt å ta med i videre bearbeiding og analyser.

## DBH4-89

Hele hullet står i Sargejåkskifer som i DBH1 (fig. 56). De nederste 5 m består av samme karbonat + kvarts-breksje som nederst i DBH1-89. Tilsvarende bergart opptrer også i Grop 5-88, og sannsynligvis er dette deler av en sammenhengende sone.

I øvre del av hullet er kobber og sølv anrikt, og gull kan sies å vise en svak anrikning, opptil 36 ppb. Sargejåkskiferen er her tildels sterkt karbonatomvandlet og dels forvitret. Andre gullanrikninger i dette hullet, opptil 134 ppb, synes ikke å ha noen sammenheng med kobber, og de opptrer oftest i normal Sargejåkskifer. Hullets nest høyeste gullanalyse, 52 ppb, finnes i en 20 cm prøve dominert av 2 kvartsganger med noe karbonat.

## DBH5-89

Hele hullet står i Sargejåkskifer som i DBH1 (fig. 57). Nederste del ser ut til å være overgang mot samme karbonat + kvarts breksje som i DBH1 og DBH4.

Ved 14,65 til 16,8 m opptrer en mørkere variant av Sargejåkskifer. Den er antagelig en overgangstype mellom normal Sargejåkskifer og biotitt-amfibolitt, slik den finnes i elva ca. 30 m nedenfor borplassen. Kobber og sølv er anrikt, og gull gjør et svakt, men tydelig utslag opptil 28 ppb. Det ble ikke observert kobbermineraler i kjernene. Det er sannsynlig at denne sonen har sammenheng med den kobbermineraliserte sonen med biotittamfibolitt som er blottet i elva.

Lenger ned i hullet finnes flere prøver over 50 ppb, maksimalt 78 ppb, uten at kobber er anrikt. Disse gullanomale partiene finnes i normal Sargejåkskifer.

## DBH6-89

Hele hullet går i Sargejåkskifer som i DBH1 (fig. 58). Ingen nevneverdige anrikninger av gull er påvist. Øverste prøve fører malakitt, men gullinnholdet er bare 9 ppb.

## Statistikk

Gullinnholdet for totalt 388 prøver fra alle borhullene 1989 (unntatt DBH3) har en gjennomsnittsverdi på 11,879 ppb, med minimumsverdi på 1,0 ppb og maksimumsverdi på 715,3 ppb.

Ved korrelasjonsanalyse viser gull ingen korrelasjon med de andre elementene (tab. 21). Høyeste korrelasjonskoeffisient er mot Sr (-0,151) og P (0,124), men verdiene er altfor lave til å regne disse som korrelerte.



Ved faktoranalyse kan det ut fra kriteriet om at hver faktor må ha egenverdi  $>1,0$  for å være signifikant, skilles ut 8 faktorer (tab. 22). Disse forklarer tilsammen 72,6 % av den totale variansen av datasettet (tab. 23).

Ved å se på roterte "loadings" for den maksimerte korrelasjonsmatrisen, kan en se hvilke elementer som har betydning for den enkelte faktor (tab. 24). Kun i faktor 6 synes gull å ha betydning, med en verdi på  $-0,529$ . Ingen andre elementer synes å ha betydning for denne faktoren. Dette indikerer også korrelasjonsanalysen, der gull ikke viser korrelasjon mot noen av de andre elementene. Faktor 6 forklarer ellers bare 4,75 % av variansen av datasettet.

Konklusjonen ut fra analysene av diamantborkjernene er at gull ikke synes å ha betydelig sammenheng med opptreden av andre elementer.

## Sammendrag av resultatene fra kjerneboringene

Alle borhullene står i Sargejåkskifer. Skiferen representerer en kvartsrik, sedimentær bergart som er kraftig deformert i en skjærsoner av regional størrelse og betydning. Bergartens mest karakteristiske trekk er det store innholdet av små kvartslinser (1-5 cm) og de store (0,5-2 cm) fargeløse klorittflakene. Kvartsinnholdet varierer og i partier kan bergarten være kvartsittisk. Disse partiene er som regel de best bevarte og de viser ofte fin lagning omtrent på tvers av kjernen. Det betyr at fallet er omtrent parallelt det regionale som også er nær den regionale foliasjonen.

I borkjernene sees en rekke ganger, skjærsoner og knusningssoner. Den viktigste skjærbevegelsen har foregått omtrent normalt på kjernene og var en duktil deformasjon. Skjærsonene deformerer hele bergarten, men sees tydeligst der lagning er bevart. Rødlige karbonatganger i cm-størrelse, med eller uten kvarts, er vanlige. De står også på tvers av kjernen, omtrent parallelt foliasjonen. Enkelte særlig mektige ganger er prøvetatt spesielt.

Kvartsganger er vanlige, men er nok oftest bare store utgaver av de vanlige kvartslinsene i bergarten. Linsene er antagelig rester av tidlige, deformerte kvartsganger. I tillegg opptrer yngre, lite eller ikke deformerte kvartsganger. De ser grovt sett ut til å opptre i to sett. Det ene er parallelt kjernen, og det andre er på tvers av kjernen.

Et nettverk av tynne, hvite karbonatårer finnes i enkelte partier. Dette er en sein deformasjon. Det samme er enkelte åpne sprekker med delvis kalkspatfylling som går parallelt kjernene. Små, seine knusningssoner, ofte forvitret, lar seg vanskelig retningsbestemme.

Gulfarget karbonat+kvarts-breksje finnes i DBH1 og DBH4. Det er ikke mulig ut fra kjernene å bestemme noen retning for denne breksjen. Imidlertid kan vi, ut fra at tilsvarende bergart også opptrer i Grop 5-88, anta at de er sammenhengende. Da vil breksjen ha strøk og fall omtrent parallelt det regionale, d.v.s. ca. N-S med fall ca.  $30^\circ$  mot Ø.

De beskrevne ganger etc. er i størst mulig grad skilt i egne prøver for å påvise eventuell sammenheng med gullmineralisering. Analysene gir imidlertid ingen indikasjon på noen slik sammenheng.

De 4 borhullene nær den vestlige begrensning av gullanomalien, har gitt en rekke anomale gullverdier opp til 134 ppb. Verdiene er altfor lave for å være av økonomisk interesse. De fleste av disse verdiene representerer enkeltprøver, normalt 1 m seksjoner, der naboprøvene er nær bakgrunnsverdien.

Sammen med de høyeste kobberverdiene opptrer det svake gullanrikninger, opptil 67 ppb, som er tilsvarende de verdiene som er påvist i biotittamfibolitt i blotning i elva (se side 10). Det er tydelig at løsningsene som har avsatt kobber også har fraktet og avsatt små mengder gull, men det er også klart at med mindre kobbergehalten øker dramatisk så er det lite sannsynlig at de assosierte gullverdiene kan nå interessante nivå.

Kobbergehaltene når opp i ca. 0,1 % over 1,5 m. Det er uten økonomisk interesse. Ved å sammenlikne DBH1,4,5 og 6 er det slående at et kobbermineralisert nivå går igjen i alle hullene. I alle fall i DBH5 er det knyttet til en spesiell bergart og representerer sannsynligvis svak sulfidmineralisering med sammenheng til kobbermineralisert biotittamfibolitt i elva. Fra den regionale geologien vet vi at bergartsstrøket går i N-S retning (se fig. 1), omtrent parallelt en linje fra DBH5 til DBH1. Det er derfor sannsynlig at de høye kobberverdiene representerer et sammenhengende mineralisert nivå i Sargejåkskiferen, med fall omtrent langs det regionale foliasjonsplanet.

Det er også en mulighet at kobberanomalierne kan skyldes supergen anrikning i øvre del av forvittringsprofilen, men analysene fra fjell i ODEX-hullene tyder ikke på noen slik anrikning i de øverste par metrene. I BH3-88 (fig. 15) ble det gjort analyser 16 m ned i fjell uten at kobberanrikning ble påvist. Bare i BH20-88 og 21-88 (fig. 31,32) er det høye kobberverdier i fjell. Disse hullene står der den sannsynlige fortsettelsen av den kobbermineraliserte sonen har sitt utgående.

De presenterte kromdataene tyder også på at samme nivå innen Sargejåkskiferen kan følges fra hull til hull.

I DBH2 opptrer høye gullverdier uten parallelle kobberanomalier. To høye analyseverdier med en lav mellom representerer tilsammen 2,8 m med en gjennomsnittsgehalt på 0,3 ppm Au. Det er altfor lavt i økonomisk sammenheng, men er utvilsomt en gullanrikning i en størrelsesorden som antyder muligheten for at også høyere gehalter kan opptre i nærheten. Vi anser det sannsynlig at dette er en del av gullmineraliseringen som har gitt opphav til gullet i Sargejåks gullfelt.

## DISKUSJON OG KONKLUSJON

Topografi, fjelloverflate, gullanomali og mektighet av det gullanomale morenekomplekset D-E er vist på databilder fra Sargejåk gullfelt (fig. 59, 60, 61 og 62). Renner fra S og SØ inn mot en markert forsenkning i fjelloverflaten, SV for elvesamløpet (fig. 60), er mulig restene av et betydelig eldre elvesamløpsfelt. Noen av rennene og forsenkningene som kommer fram på profilene 1-11 (fig. 4-13), har trolig sammenheng med dette gamle elvesamløpet. En del av gullanomaliene i løsmassene som finnes i eller ved disse rennene, kan derfor forklares med anrikning langs gamle elve- og bekkeløp.

Den varierende mektigheten på morenekomplekset D-E (fig. 61) forteller framfor alt om vekslende erosjonsforhold i yngre geologiske tider. Med manglende data nord for dagens elvesamløp og mangelfulle data i S, har vi tatt med denne figuren mest for å vise hvor de største registrerte morenemektigheter er plassert i landskapsbildet.

Gull viser ingen korrelasjon med noen av de undersøkte syreløselige elementene. Resultater fra totalanalyser (XRF) av prøvematerialet foreligger ikke enda. Vi kan derfor bare anta at gull korrelerer med noen av hovedelementene som er bundet til mineraler som er stabile i syreløsning. Vår foreløpige konklusjon på dette grunnlag er at gullet trolig representerer en kilde med noen stabile mineraler som viktigste assosiasjon, f.eks. kvarts. Ellers er mineralinnholdet trolig vekslende.

I tidligere NGU-rapport (Oftan et al. 1989) omtalte vi spredningslegemet eller dispersjonshaloen av gull i morene i Sargejåk gullfelt. Vi anførte da en lengde på ca. 200 m og en bredde på ca. 50-100 m på haloen der >10 korn pr. 15-20 kg materiale opptrer. Lengde-bredde forholdet ble angitt etter de vaskeresultater vi hadde, samt isbevegelsesretningen for hoveddelen av eldste morene. Undersøkelsene i 1988-89 gir mulighet for at gullhaloen kan ha lengdeakse fra S mot N istedenfor fra SV mot NØ. Det er likevel grunn til å understreke at den sørlige delen av gullanomalien (fig. 1), mellom BH3-88, BH13-89 og Grop 14-88 (fig. 2), har lavere gullverdier enn mere sentralt i gullfeltet rundt grustaket. Dette kommer forøvrig godt fram på dataplott av gullanomaliene (fig. 62). Dette burde tilsi at gullkilden har en viss utstrekning og varierende gehalter langs sitt utgående. Vi forsøkte i 1989 å finne en grov avgrensning av gullanomalien i morene i nord ved tre gravinger noen hundre meter nord for elvesamløpet. Det ble ikke påvist noen gullførende morenelag ved disse gravningene, og det ble heller ikke påvist sikre paralleller til de gullførende morener i grustakområdet. Nærmere gullfeltet, i grus- og sandterrassen på nordsiden av elvesamløpet, burde sjansen for å finne rester av de gullførende enhetene være gode og langt bedre enn i større avstand fra gullfeltet. For å definere gullhaloens form bedre, vil det være ønskelig med mere data på nordsiden av gullfeltet. Vi foreslår derfor for 1990 noen gravinger i grus- og sandterrassen like nord for elvesamløpet. For å være sikker på at eldste morenelag (morene E) er representert vest for antatt utgående av den basiske sonen i Sargejåkskiferen (fig. 1), vil det også være ønskelig med en graving til fjell der BH18-88 ble satt.

Da morene E er gullanomali nederst mot fjellgrunnen i Grop 14-88 (fig. 1 og 2), vil vi i tillegg foreslå en graving S for Grop 14-88, selv om resultatene fra finstoffanalysene av 1989-prøvene ikke foreligger ennå.

De gullførende nivå i DBH2 (fig. 3) kan, som vi har påpekt tidligere, være en del av kilden til gullet i Sargejåk gullfelt. Dersom disse gullførende nivåene følger samme

strukturetning som er tolket for fjellgrunnsdataene fra DBH1,4,5 og 6, har de sitt utgående i området med svake IP-anomalier, ikke langt fra ODEX borhull 7 og 8 fra 1988 (fig. 1-3). En kilde med utgående i dette området og med en viss utstrekning i N-S-lig eller NNV-SSØ-lig retning, kan forklare hele gullanomalien i løsmassene i Sargejåk gullfelt så langt kjent. Vi forutsetter da at denne kilden også fører grovt gull. Hvis ikke, kan den heller ikke forklare hoveddelen av gullanomalien i området. Flere diamantboringer bør derfor settes slik at de skjærer strukturene med utgående i sonen med de svake IP-anomaliene, men det trengs også fjellkjerner fra mere sentralt og lengst mot sør i gullanomali-området.

Vår tolkning for kilden for gullanomalien i Sargejåk gullfelt er for tiden som følger:

- I Finstoffgullet i løsmassene forklares i hovedsak av to fastfjellskilder i området, begge med et smalt og langstrakt utgående N-S til NNØ-SSV. Den med tilsynelatende laveste verdier er omtalt som den basiske sonen i Sargejåkskiferen (fig. 1). Den andre og tilsynelatende rikeste sonen, har sitt utgående i området med svake IP-anomalier mot grensen for den porfyriske gneisen øst for Sargejåkskiferen (fig. 1).
- II Det grove gullet kan ha den eller de samme kilder som er skissert i punkt 1, men det er foreløpig ikke påvist grovt gull i fast fjell i området hvor en sekundær tilførsel av gullet kan utelukkes. Vi tror likevel at kilden for det grove gullet er lokal fordi en stor del av gullkornene er kantete og viser svært lite transportslitasje.

## Forslag til feltundersøkelser i 1990

### Graving

Vi foreslår 3-4 gravinger i grus- og sandterrassen nord for samløpet mellom Lille og Store Sargejohka, 1 graving ved Bh18-88 og 1 graving S for Grop 14-88. Det vil si tilsammen 6 maskingravde groper.

### Diamantboringer

Vi foreslår boringer i omtrent samme omfang som i 1989. Det bør settes flere hull gjennom området der den svake IP-anomalien opptrer og det bør bores i den sørlige del av dispersjonshaloen. Den endelige plassering av hullene må gjøres etter at alle analysedata fra 1989 er vurdert. De foreslåtte gravingene vil være viktige for plasseringen av borhullene utenom det nevnte området med IP-anomalier.

## REFERANSER

- Dalsegg, E. 1989: IP-målinger Sargejåk-Vest, Karasjok, Finnmark. **NGU-rapport nr. 89.004**, 11 s.
- Kaiser, H.F. 1959: Computer program for Varimax rotation in factor analysis, **Educ. Psychol. Meas.**, Vol. 19, 413-420.
- Often, M., Olsen, L. og Dalsegg, E. 1989: Statusrapport over undersøkelsene i Sargejåk gullfelt, Finnmark. **NGU-rapport nr.89.059** 19s.
- Ødegård, M. 1983: Utvidet program for analyse av geologiske materialer basert på syreekstraksjon og plasm-spektrometri. **NGU-rapport nr. 2113**, 30s.

**TILLEGG I**  
**FIGURER**

## FIGURLISTE

Fig. 1. Sargejåk gullfelt med oversikt over gravegroper og borhull. Området med gullanomale verdier i bunnmorenen er rastret med gult.

Fig. 2. Sargejåk gullfelt med nummerering av borpunkter og gravsteder. Kartutsnittet har samme orientering og målestokk som fig. 1.

Fig. 3. Sargejåk gullfelt med plassering av diamantborhull, samt inndeling i fem ulike soner (A-E) ut fra beliggenhet av gullanomalisjonen. Kartutsnittet har samme orientering og målestokk som fig. 1.

Fig. 4. Profil 1 gjennom gullfeltet og grustaket fra 30-åras vaskeperiode. For plassering av profilet, se fig. 1.

Fig. 5. Profil 2. For plassering av profilet, se fig. 1. Morenekomplekset D-E er rastret med grønn farge. Rød fylt ring angir gullverdier fra vaskeresultater. Minste verdi er 3 korn og største verdi er 15 korn.

Fig. 6. Profil 3. For plassering av profilet, se fig. 1. Morenekomplekset D-E er rastret med grønn farge. Rød fylt ring angir gullverdier fra vaskeresultater. Minste verdi er 3 korn og største verdi er 15 korn.

Fig. 7. Profil 4. For plassering av profilet, se fig. 1. Morenekomplekset D-E er rastret med grønn farge. Rød fylt ring angir gullverdier fra vaskeresultater. Minste verdi er 1 korn og største verdi er 13 korn.

Fig. 8. Profil 5. For plassering av profilet, se fig. 1. Morenekomplekset D-E er rastret med grønn farge. Rød fylt ring angir gullverdier fra vaskeresultater. Minste verdi er 1 korn og største verdi er 11 korn.

Fig. 9. Profil 6. For plassering av profilet, se fig. 1. Morenekomplekset D-E er rastret med grønn farge. Rød fylt ring angir gullverdier fra vaskeresultater. Minste verdi er 1 korn og største verdi er 8 korn.

Fig. 10. Profil 7. For plassering av profilet, se fig. 1. Morenekomplekset D-E er rastret med grønn farge. Rød fylt ring angir gullverdier fra vaskeresultater. Minste verdi er 1 korn og største verdi er 8 korn.

Fig. 11. Profil 8. For plassering av profilet, se fig. 1. Morenekomplekset D-E er rastret med grønn farge. Rød fylt ring angir gullverdier fra vaskeresultater. Minste og største verdi er 1 korn.

Fig. 12. Profil 10. For plassering av profilet, se fig. 1. Morenekomplekset D-E er rastret med grønn farge. Rød fylt ring angir gullverdier fra vaskeresultater.

Fig. 13. Profil 11. For plassering av profilet, se fig. 1. Morenekomplekset D-E er rastret med grønn farge. Rød fylt ring angir gullverdier fra vaskeresultater. Eneste gullverdi er 5 korn.



- Fig. 14. BH1-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 15. BH3-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 16. BH4-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 17. BH5-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 18. BH6-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 19. BH7-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 20. BH8-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 21. BH9-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 22. BH10-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 23. BH11-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 24. BH12-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 25. BH13-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 26. BH14-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 27. BH15-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 28. BH17-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 29. BH18-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 30. BH19-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 31. BH20-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 32. BH21-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 33. BH22-88 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 34. Grop 3-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 35. BH1-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 36. BH2-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 37. BH3-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 38. BH4-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 39. BH5-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.

- Fig. 40. BH6-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 41. BH7-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 42. BH8-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 43. BH9-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 44. BH10-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 45. BH11-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 46. BH12-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 47. BH13-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 48. BH14-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 49. BH15-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 50. BH16-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 51. BH17-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 52. BH18-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 53. BH19-89 framstilt som logg. For tegnforklaring se s. 1.
- Fig. 54. Logg over diamantborhull DBH1. For tegnforklaring se s. 2.
- Fig. 55. Logg over diamantborhull DBH2. For tegnforklaring se s. 2.
- Fig. 56. Logg over diamantborhull DBH4. For tegnforklaring se s. 2.
- Fig. 57. Logg over diamantborhull DBH5. For tegnforklaring se s. 2.
- Fig. 58. Logg over diamantborhull DBH6. For tegnforklaring se s. 2.
- Fig. 59. Topografi over Sargejåk gullfelt.
- Fig. 60. Fjelloverflaten i Sargejåk gullfelt.
- Fig. 61. Mektigheten på D-E morene-komplekset i Sargejåk gullfelt.
- Fig. 62. Gullanomali i Sargejåk gullfelt

# SARGEJÅK GULLFELT

## TEGNFORKLARING

- ⊗ BOREHULL
- GRAVEGROP
- ⊙ FJELLBLOTNING
- GULLANOMALI I BUNNMORENE
- ⊖ SVAKE GEOFYSISKE ANOMALIER (IP)

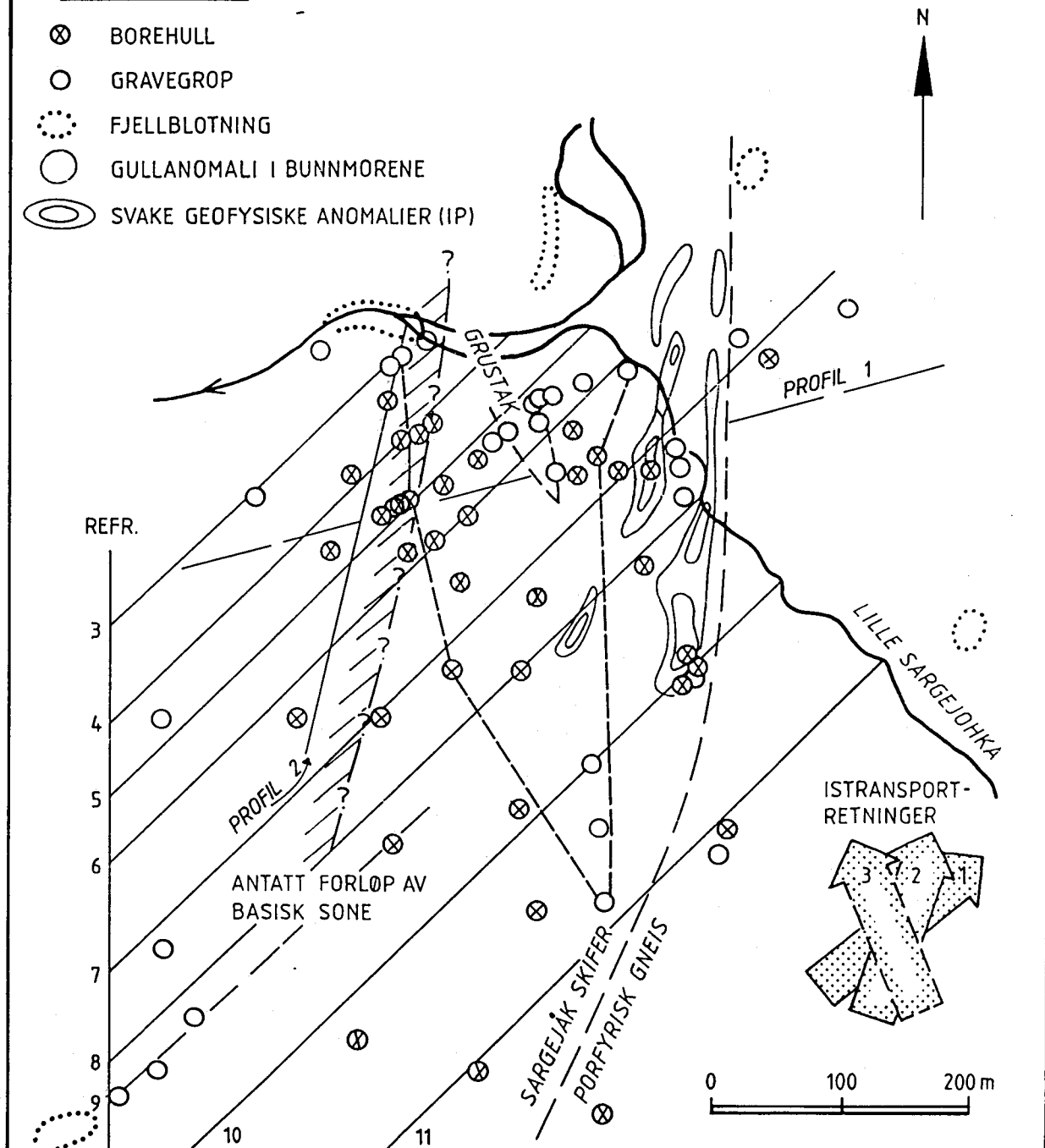


Fig. 1.

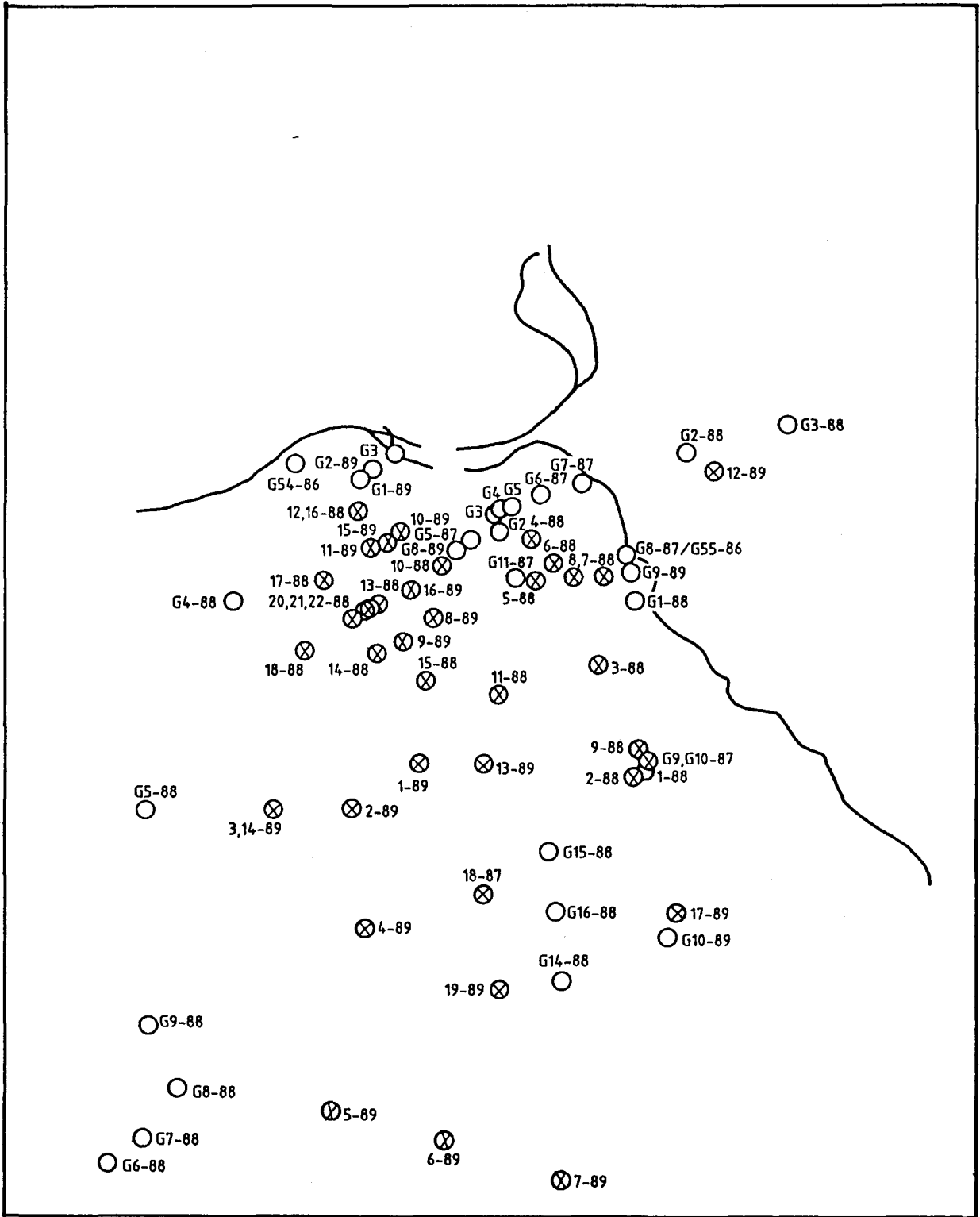


Fig. 2

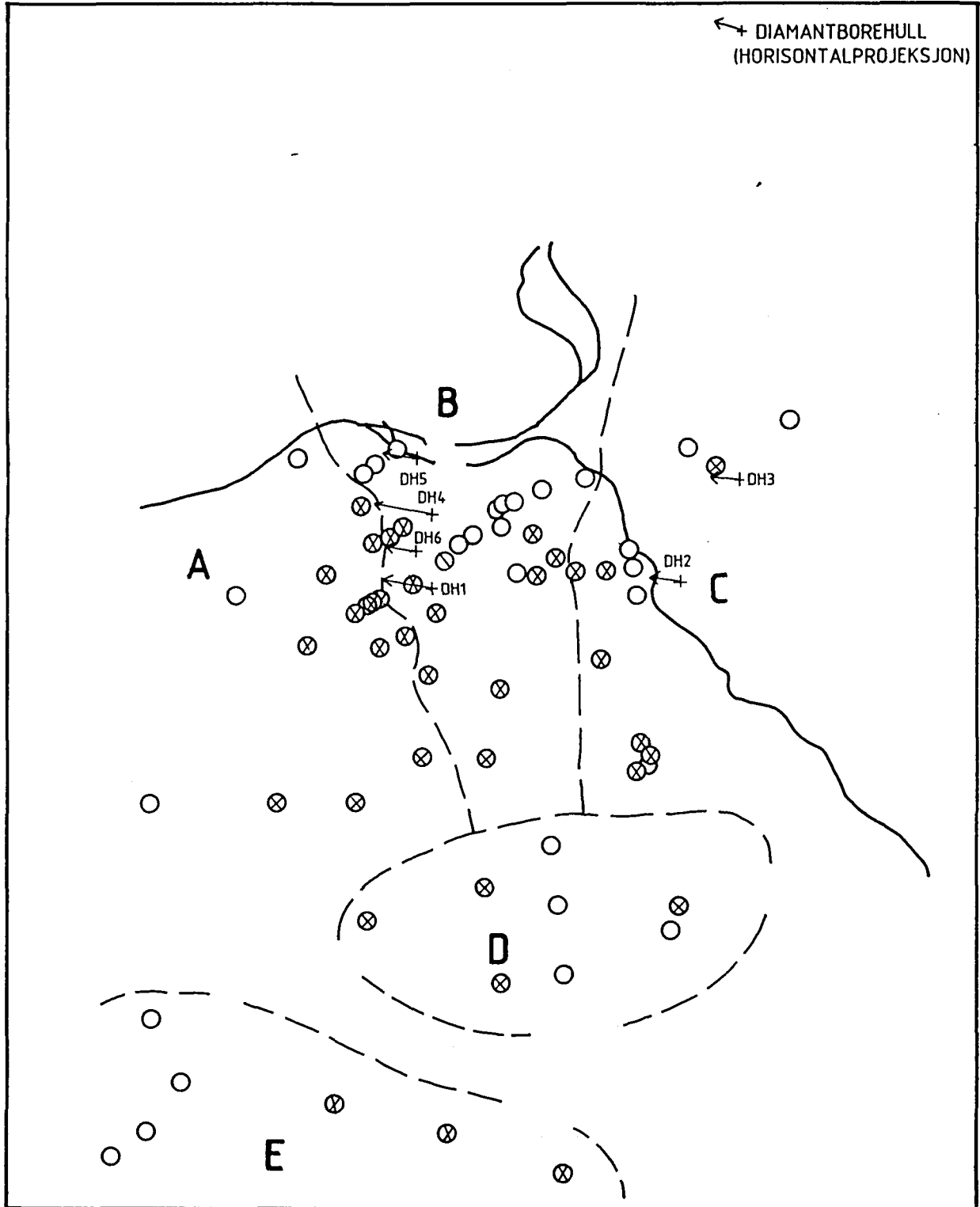
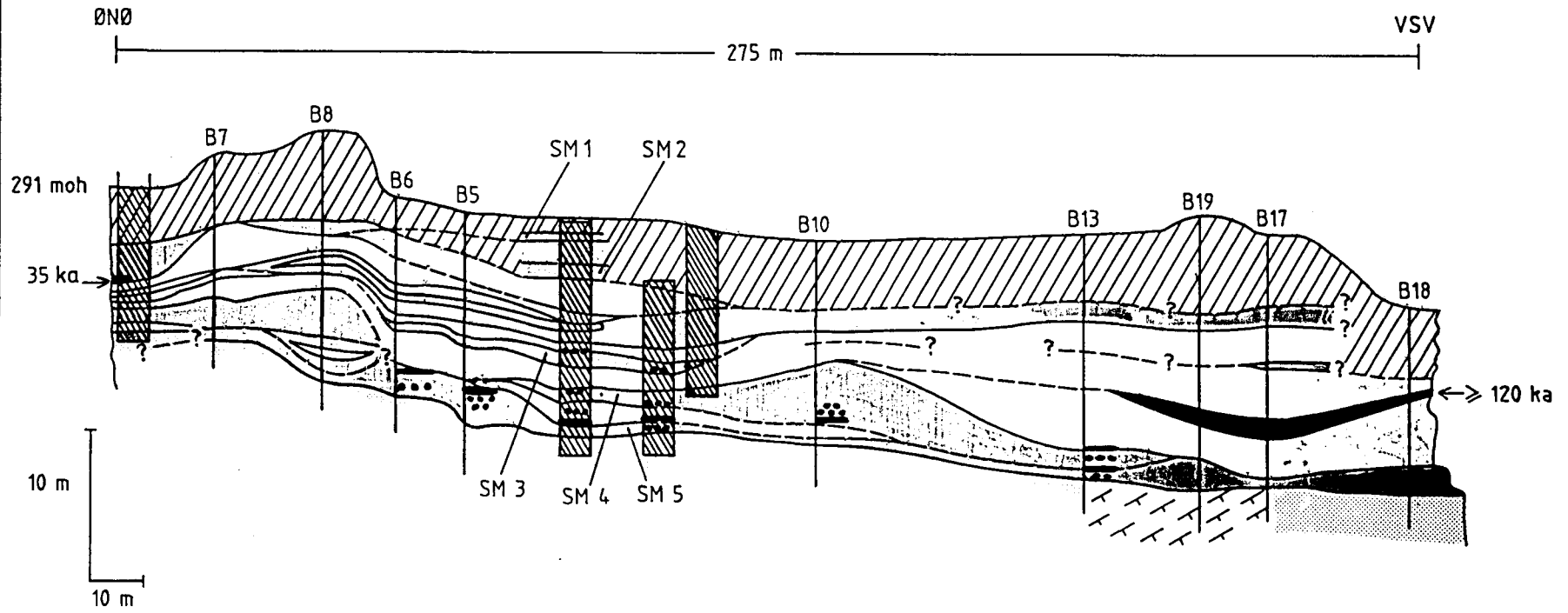
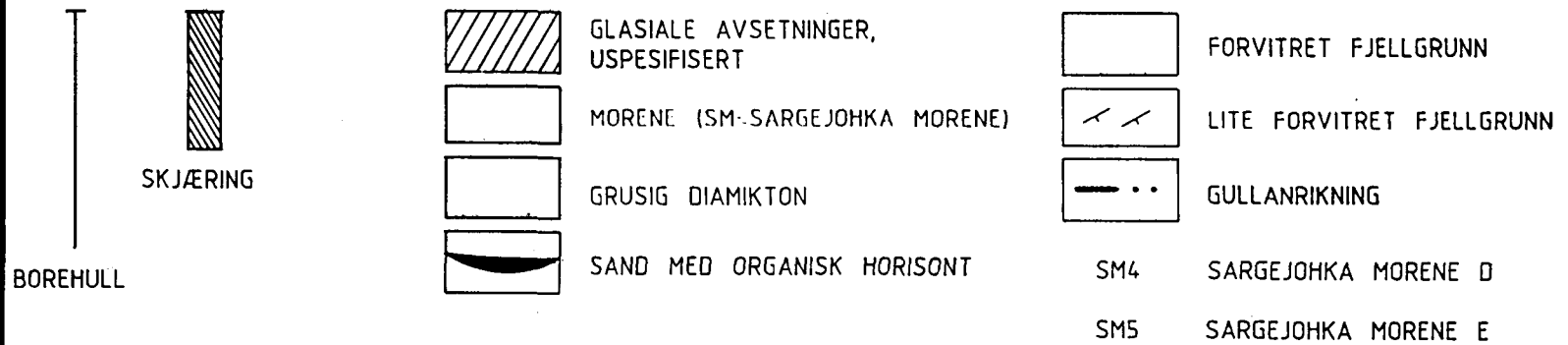


Fig.3

# PROFIL 1



## TEGNFORKLARING









PROFIL 4

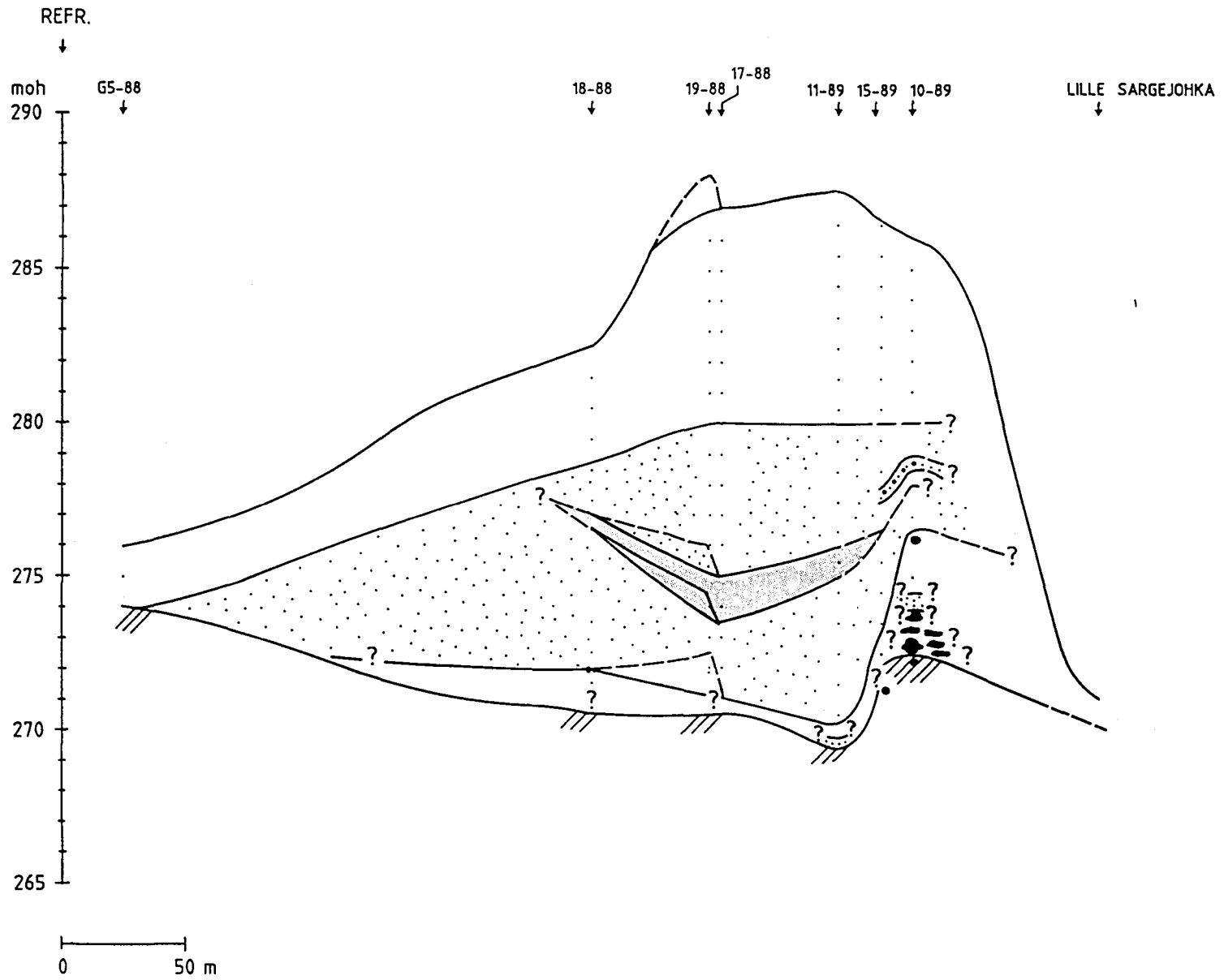


Fig. 7

# PROFIL 5

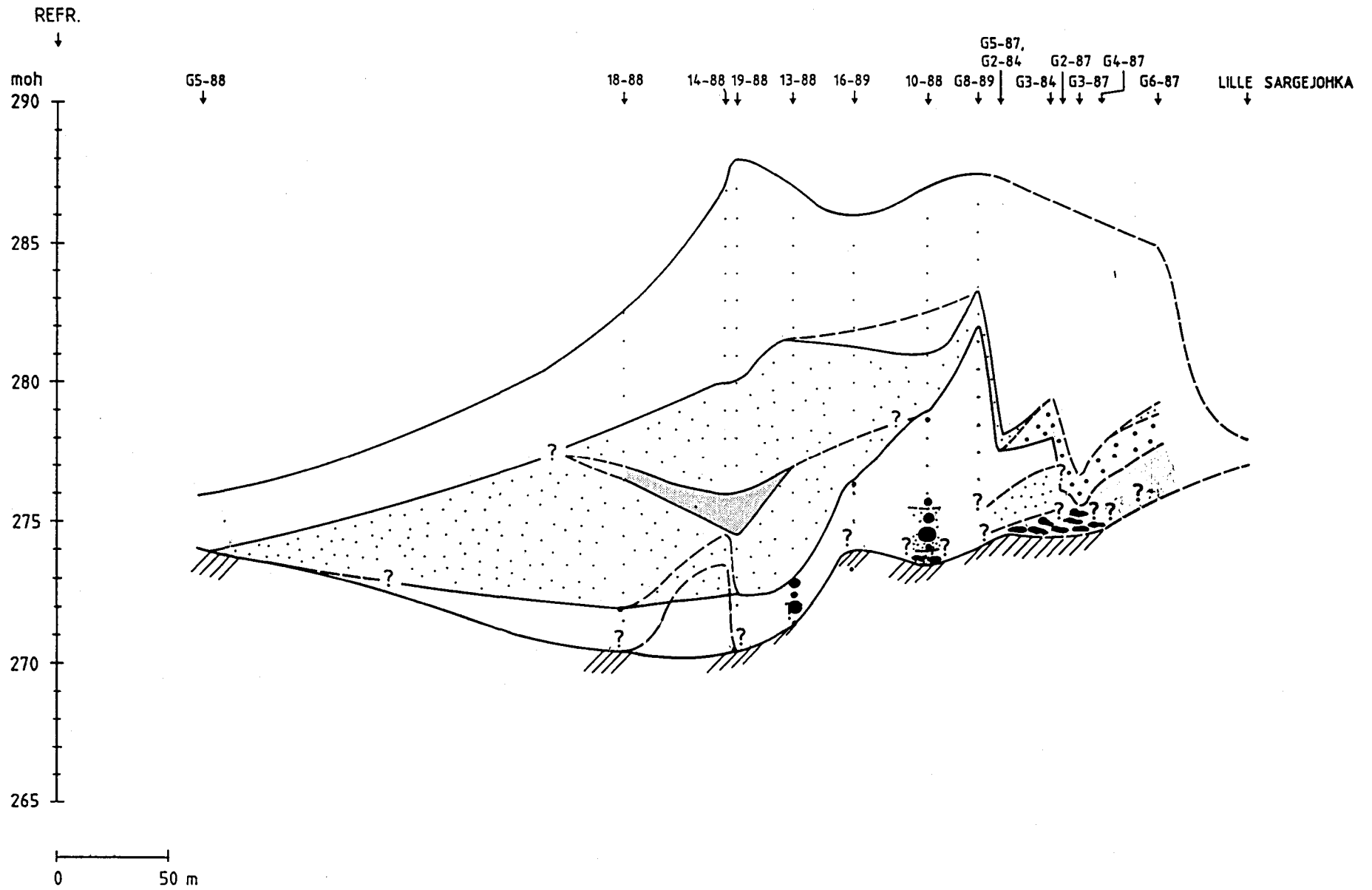


Fig. 8.

PROFIL 6

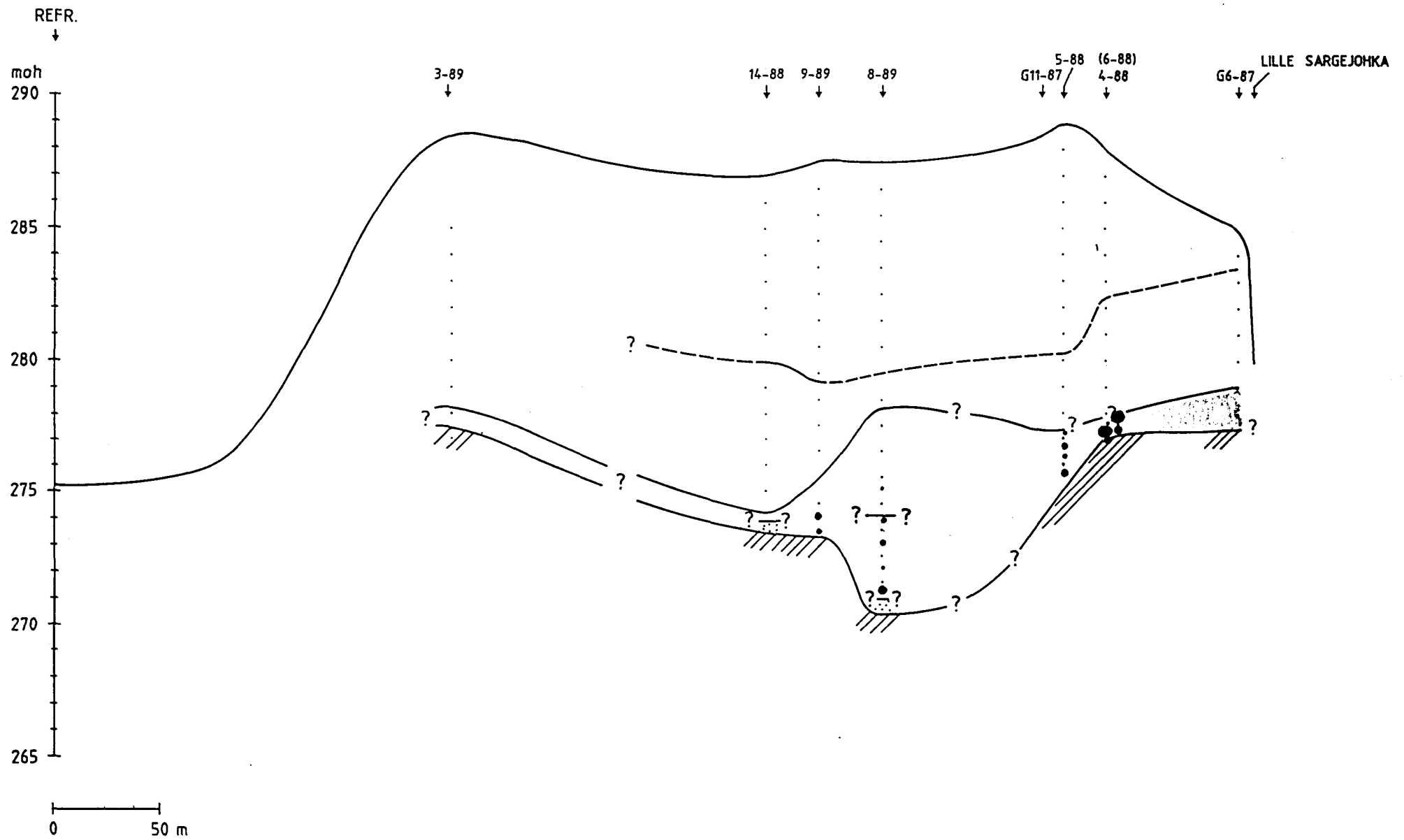


Fig. 9

PROFIL 7

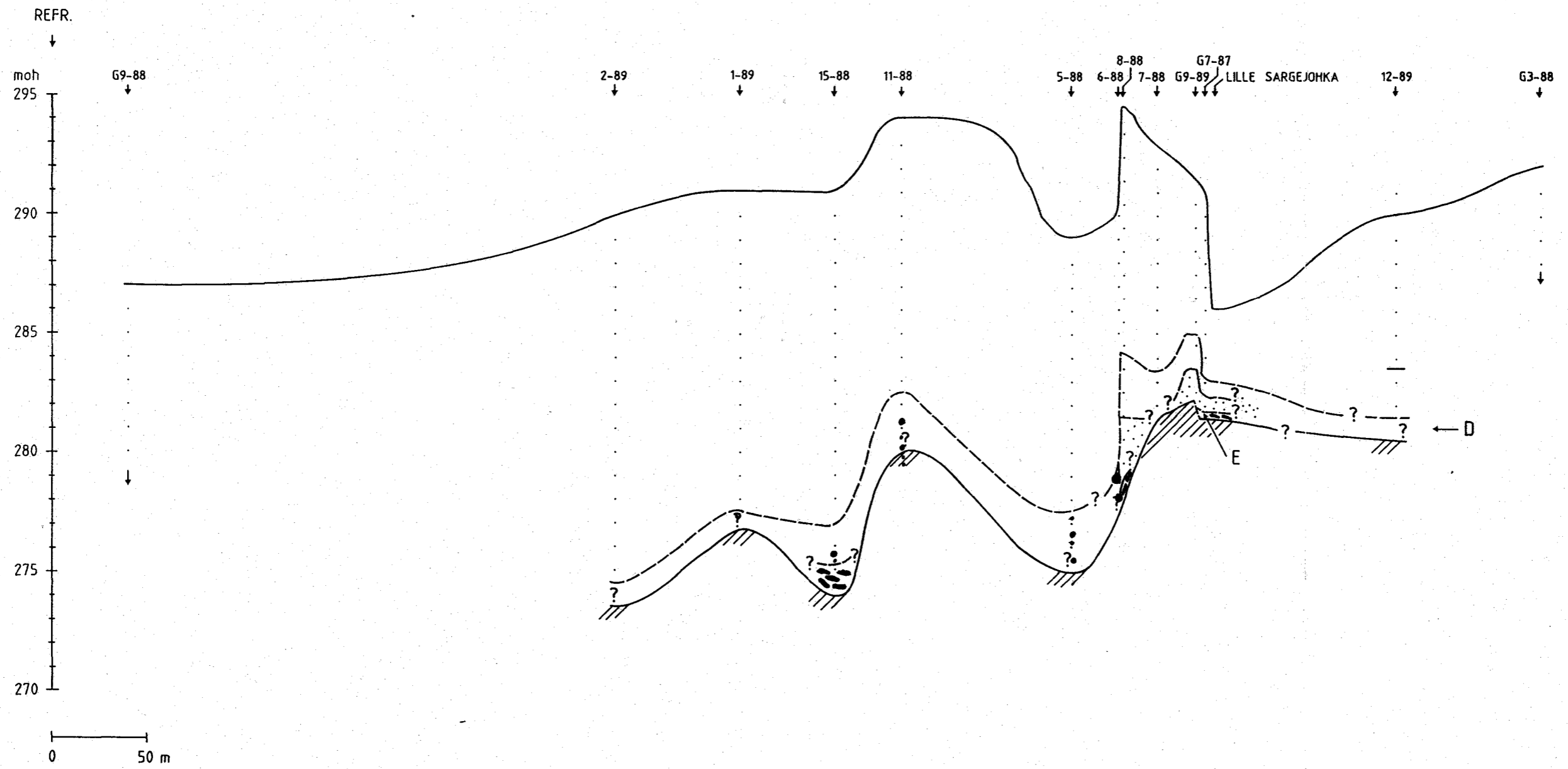


Fig. 10.



# PROFIL 10

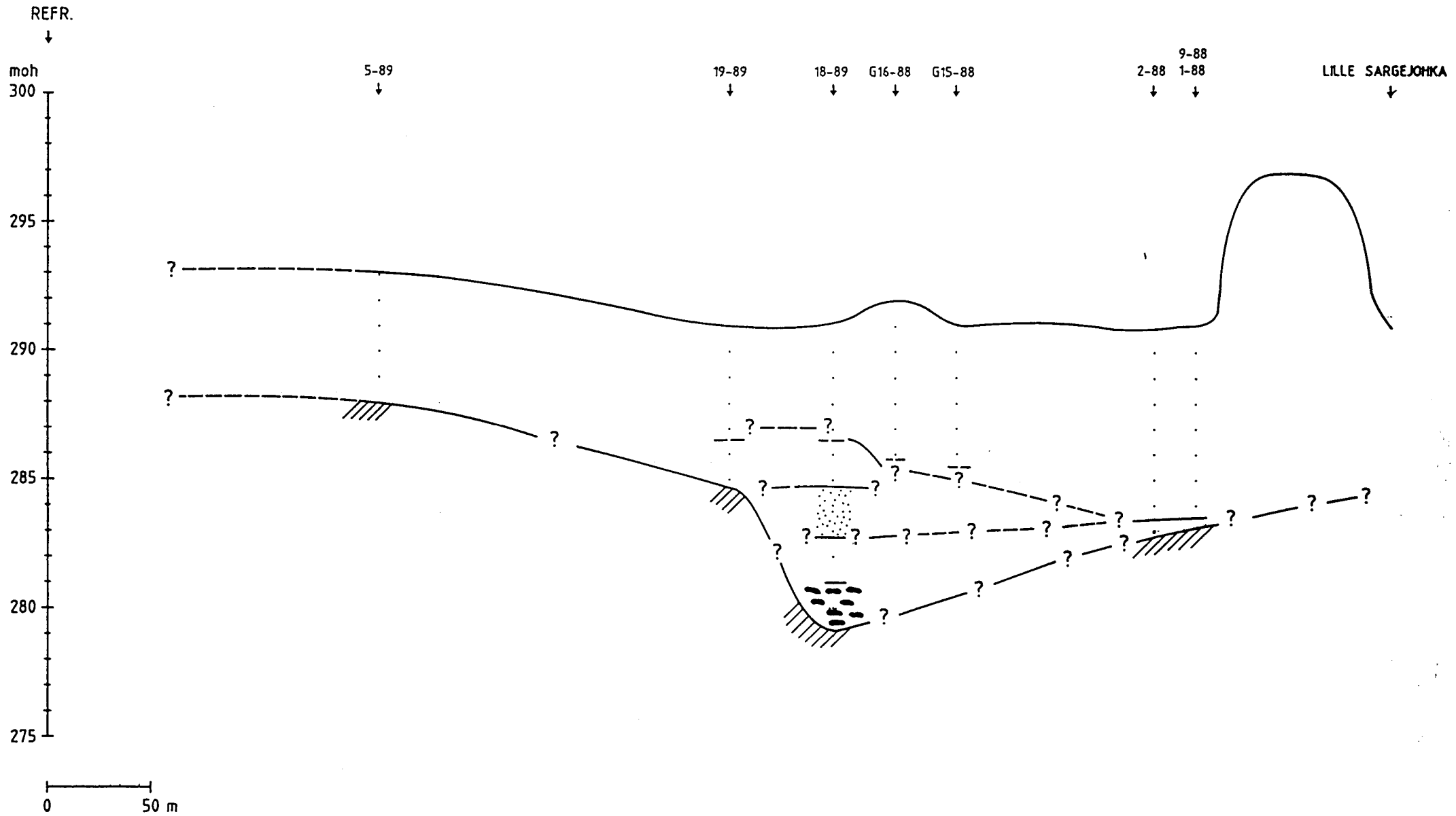


Fig. 12.



# PROFIL 11

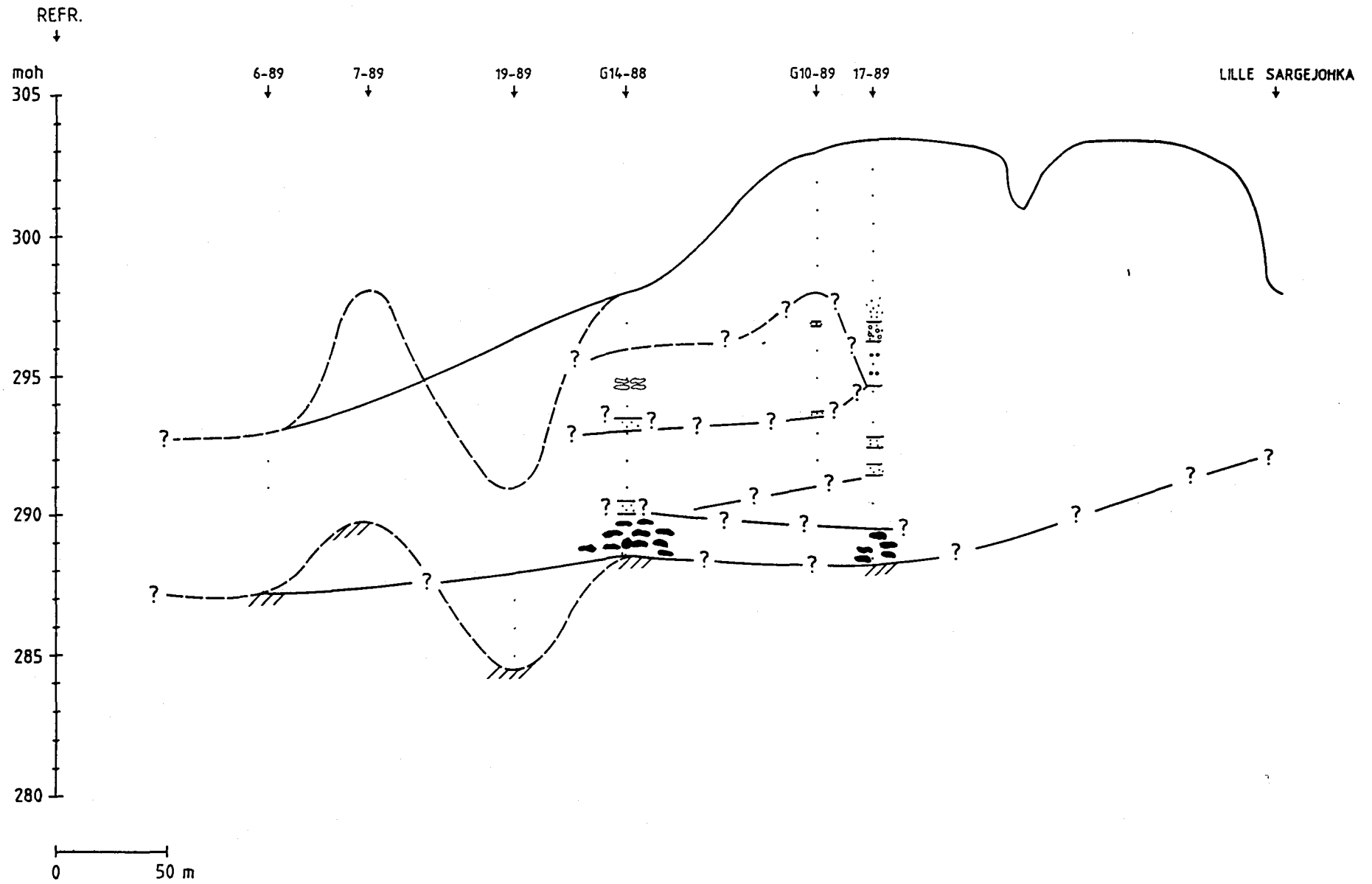


Fig. 13.

# BH1-88

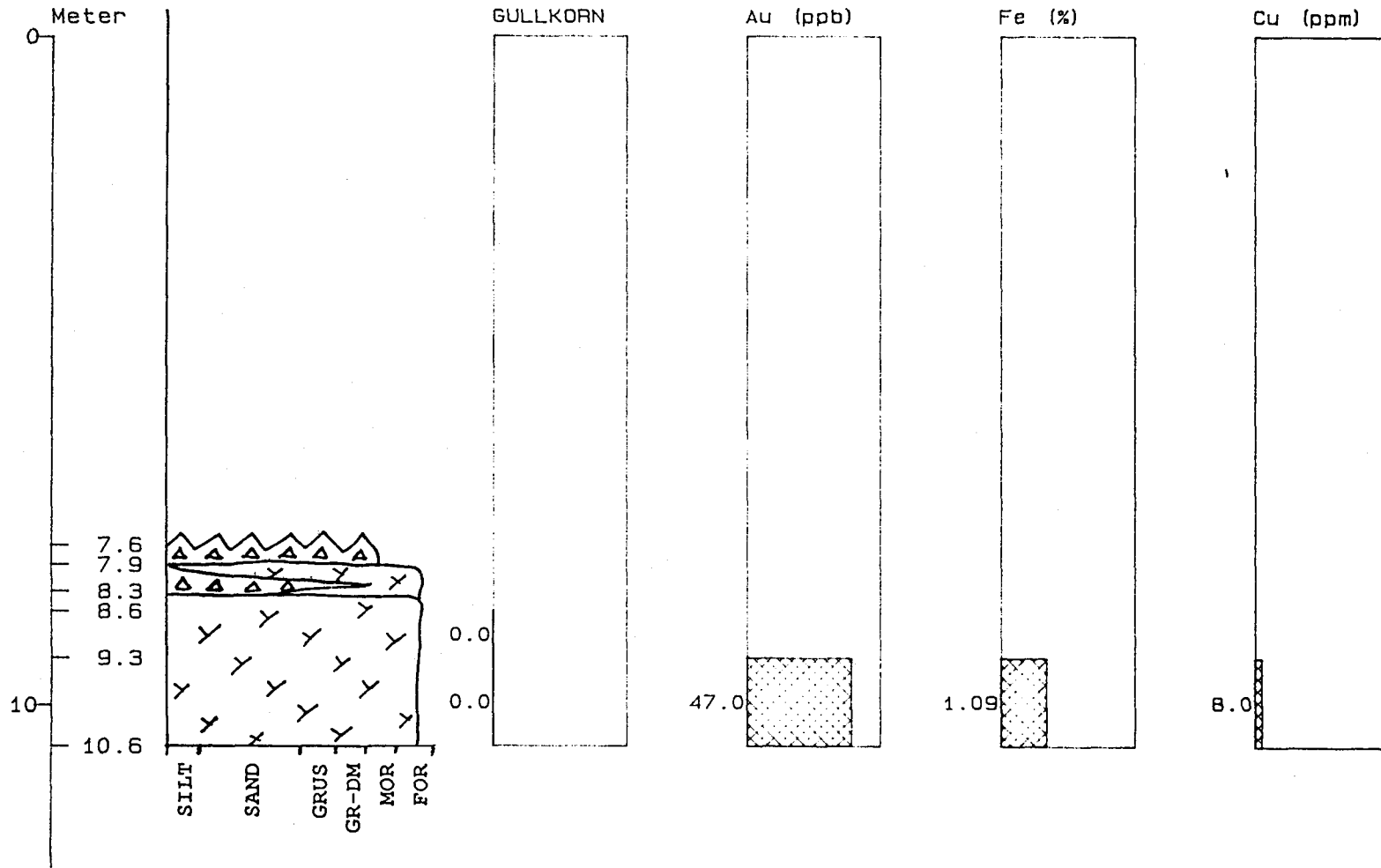
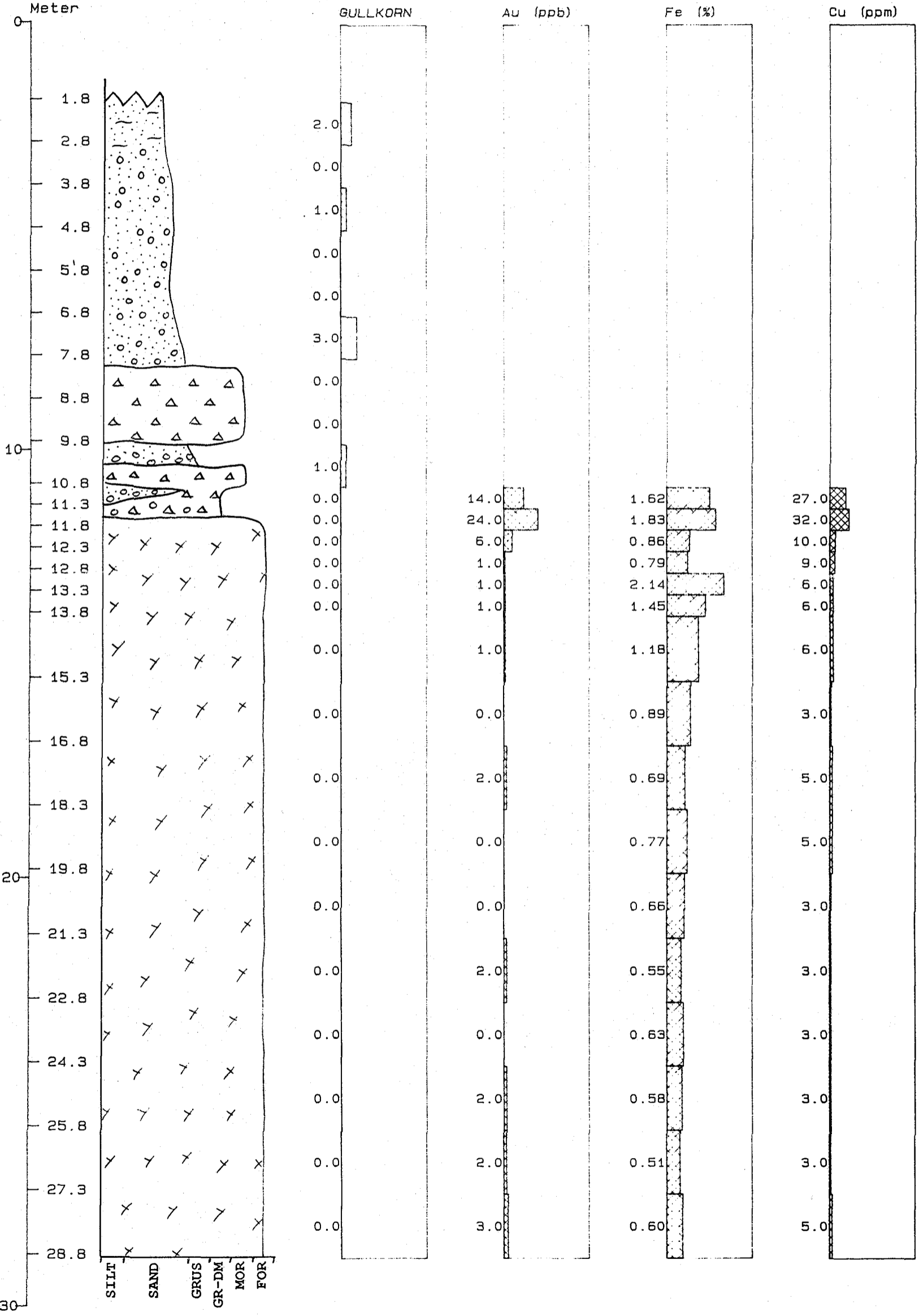


Fig. 14.

**BH3-88**



**BH4-88**

Meter

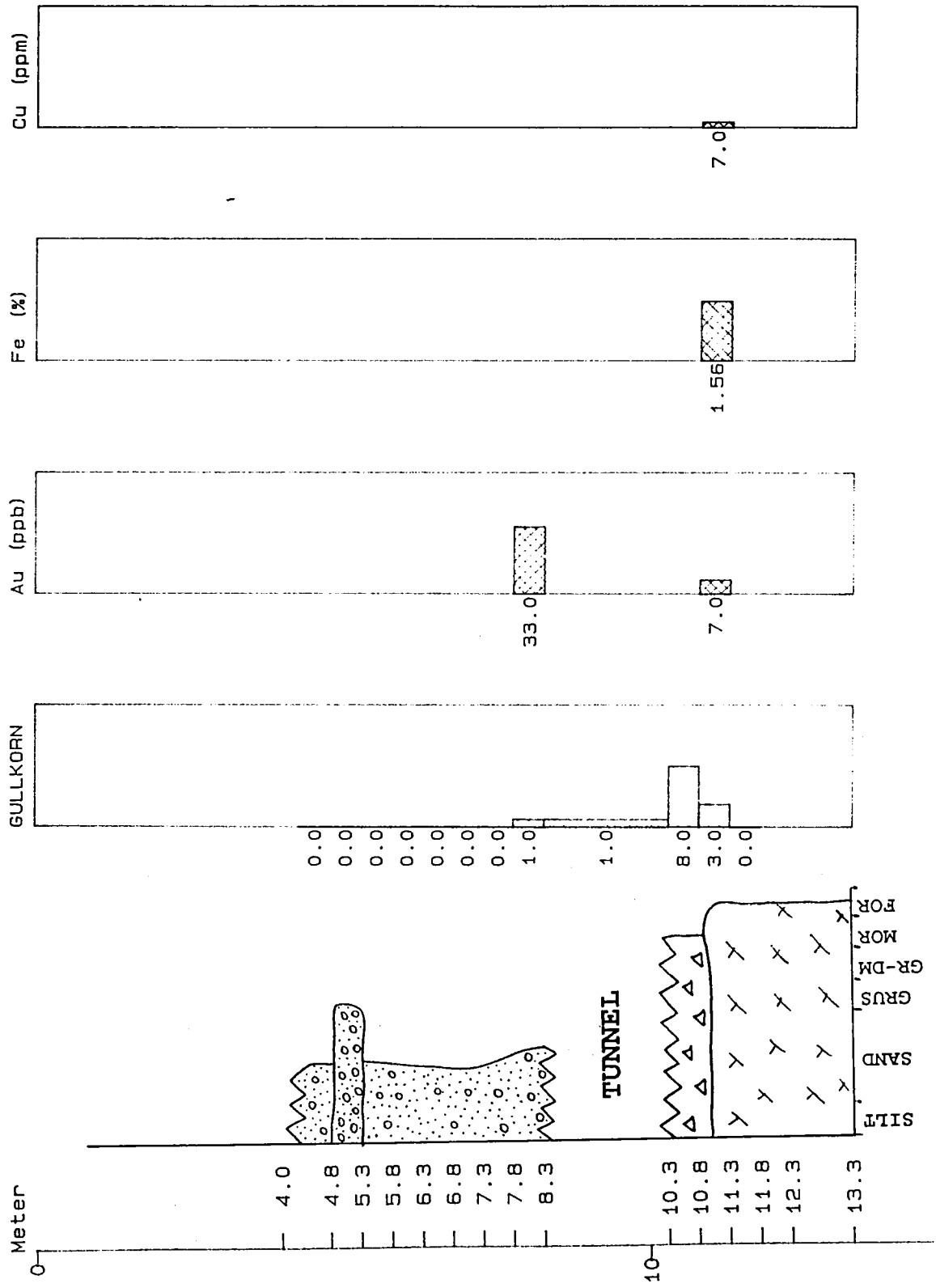


Fig. 16.

**BH5-88**

Meter

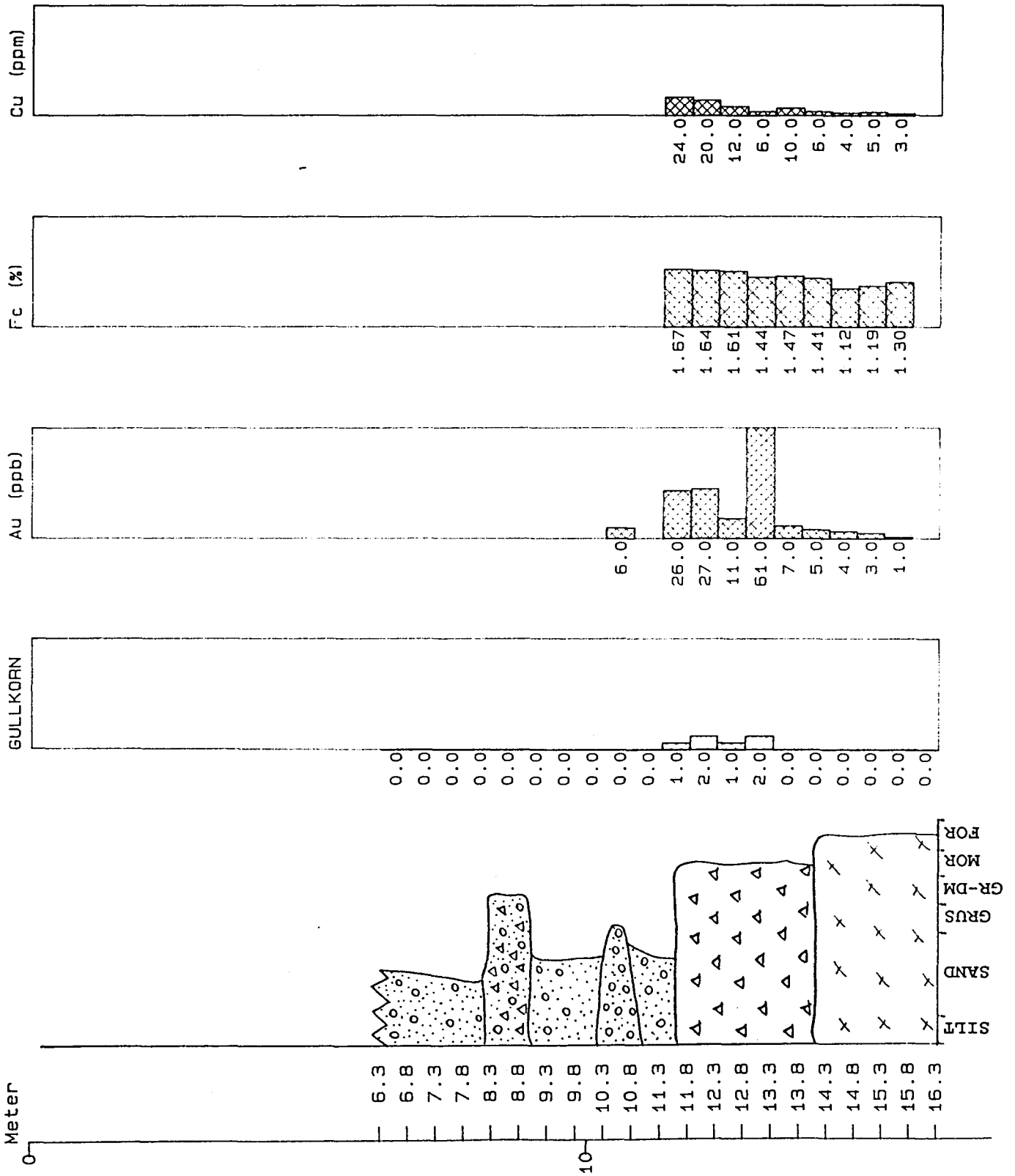


Fig. 17.

**BH6-88**

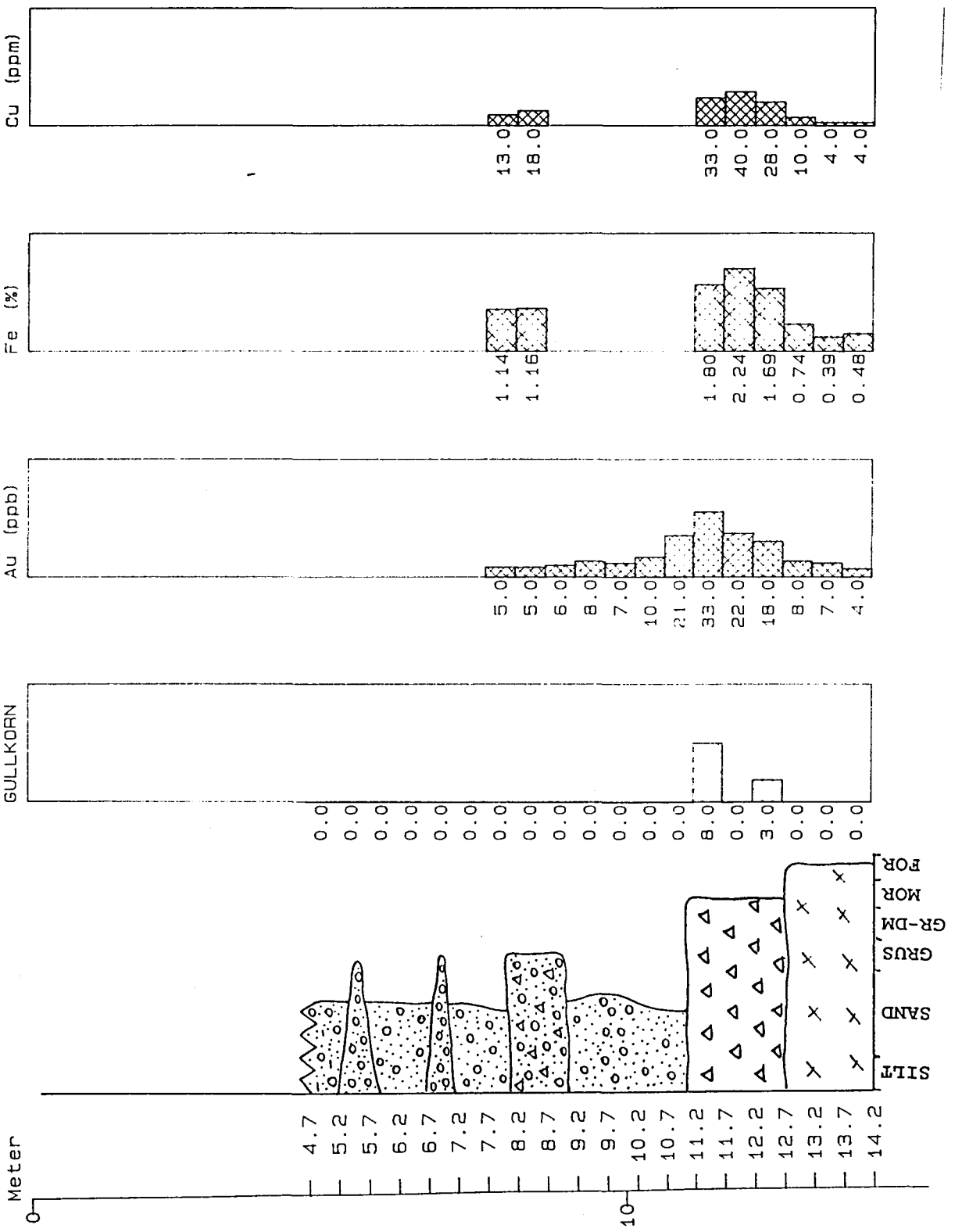


Fig. 18.

**BH7-88**

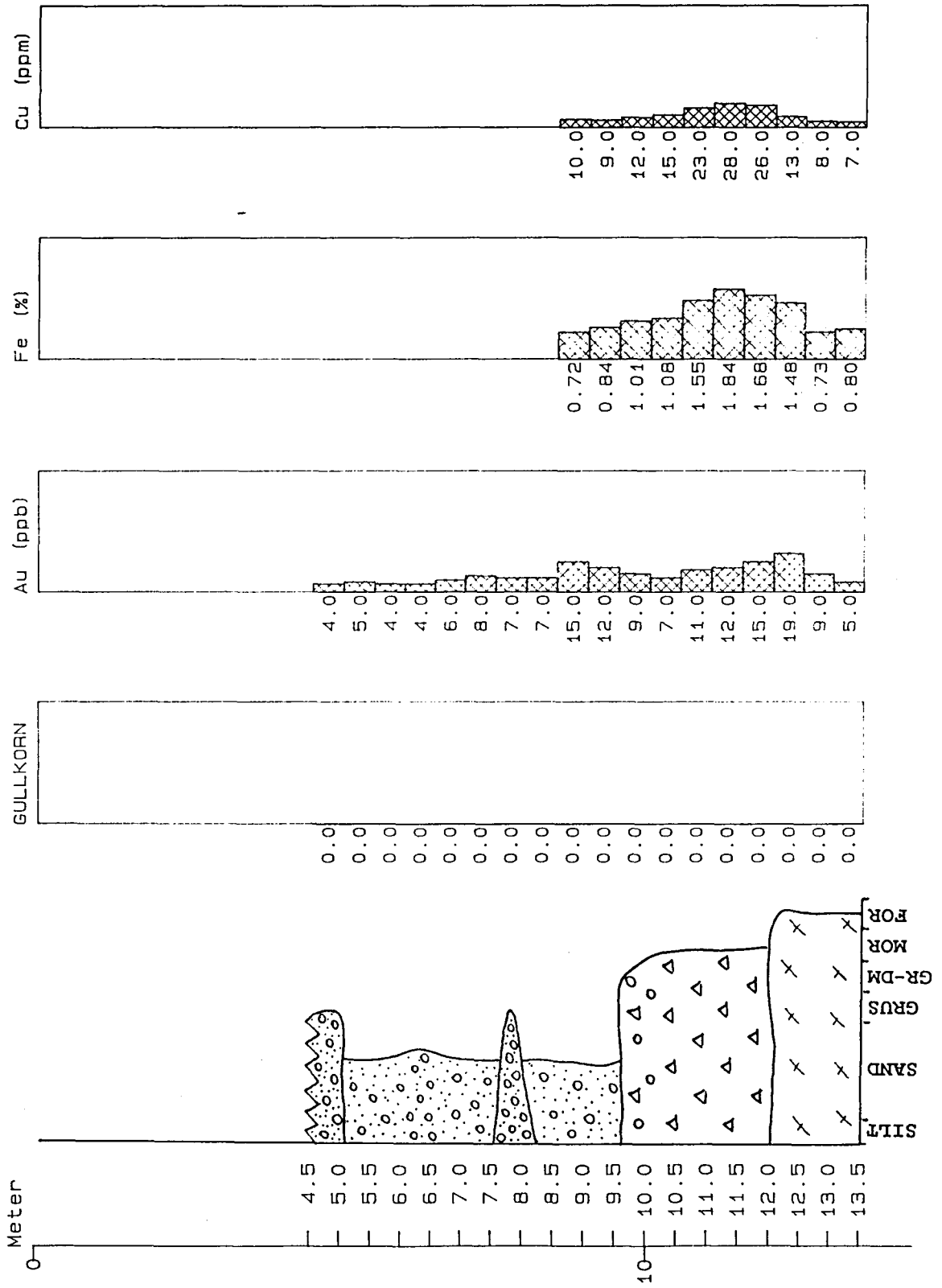


Fig. 19.

# BH8-88

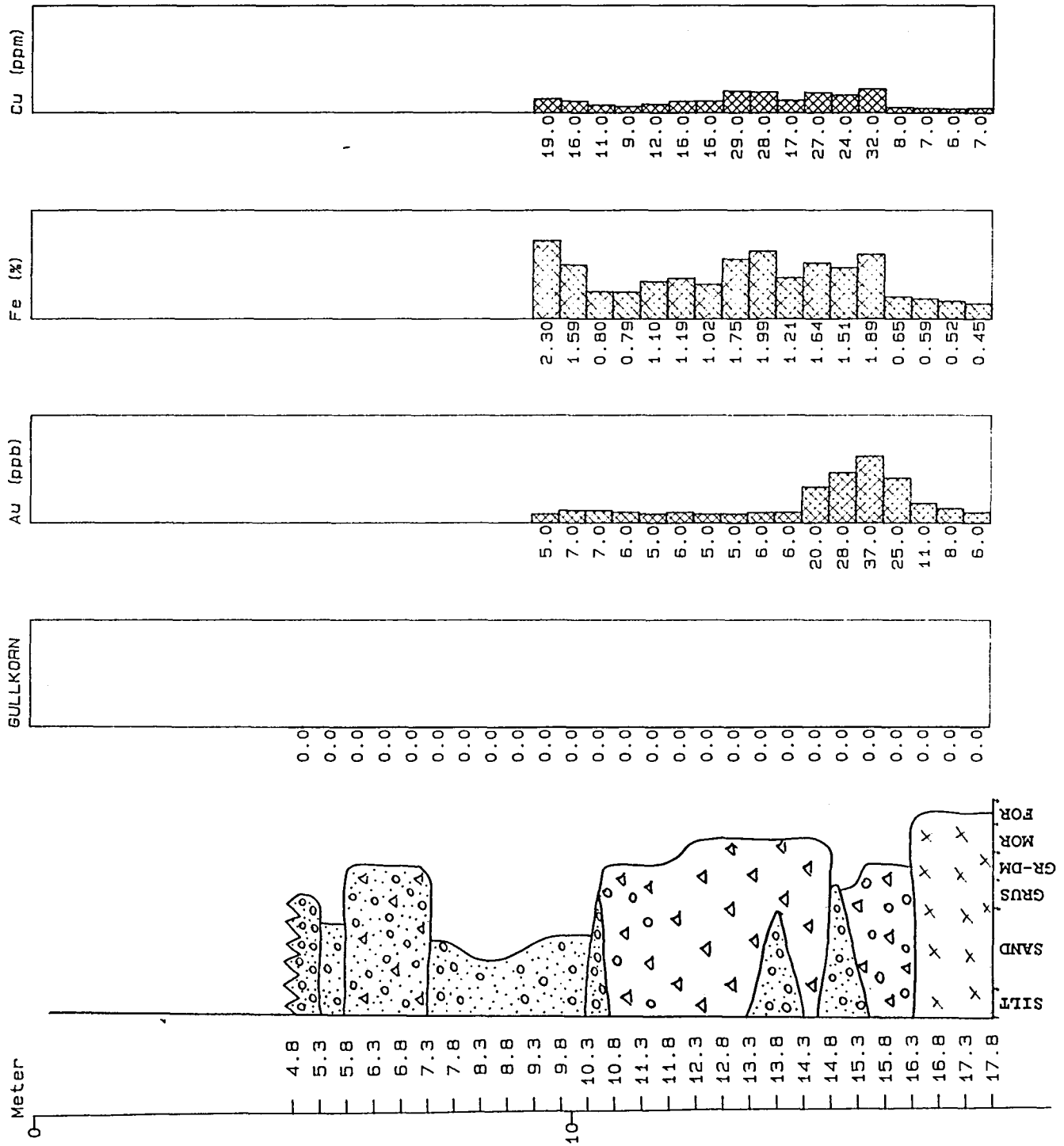


Fig. 20.



BH9-88

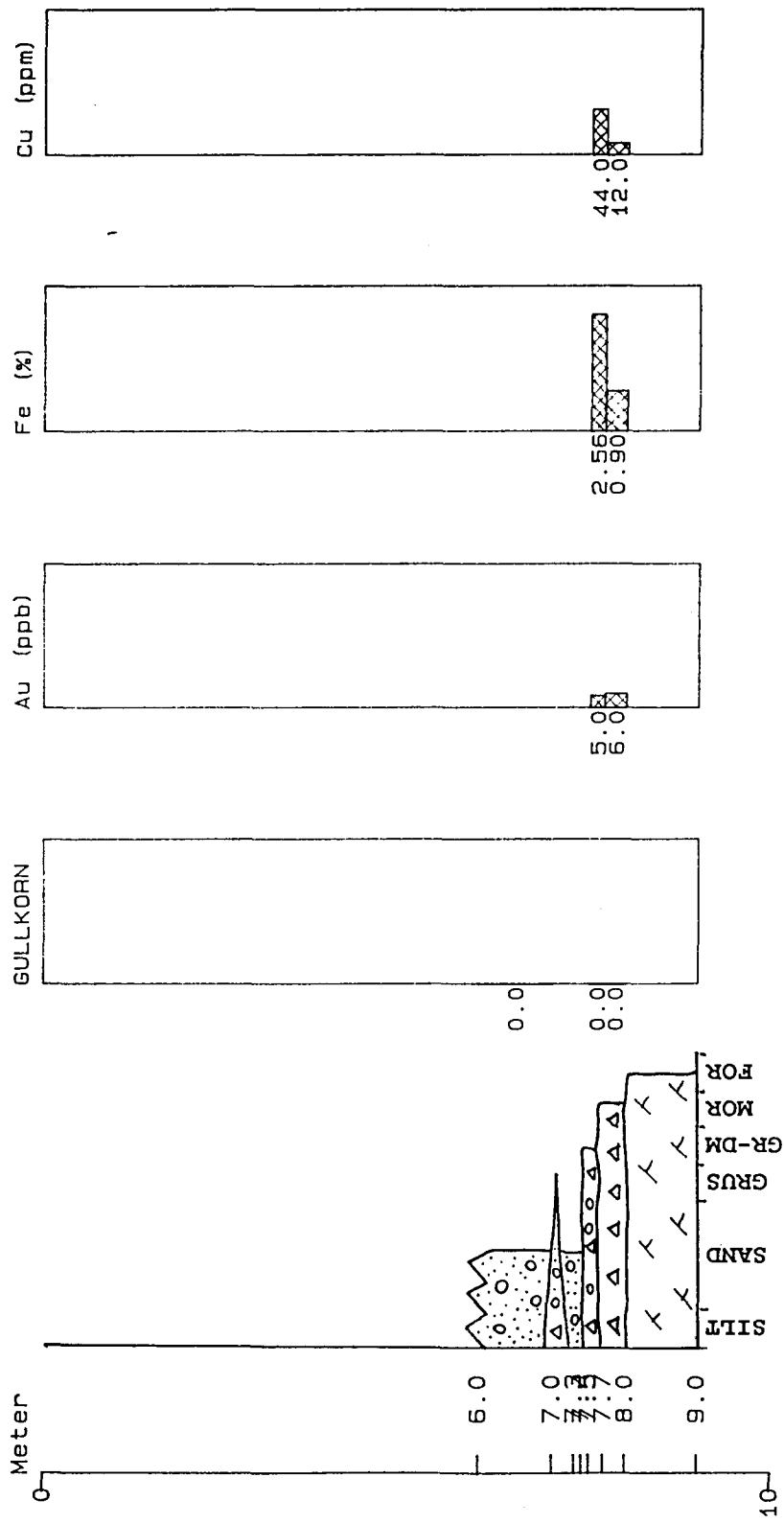


Fig-21.

**BH10-88**

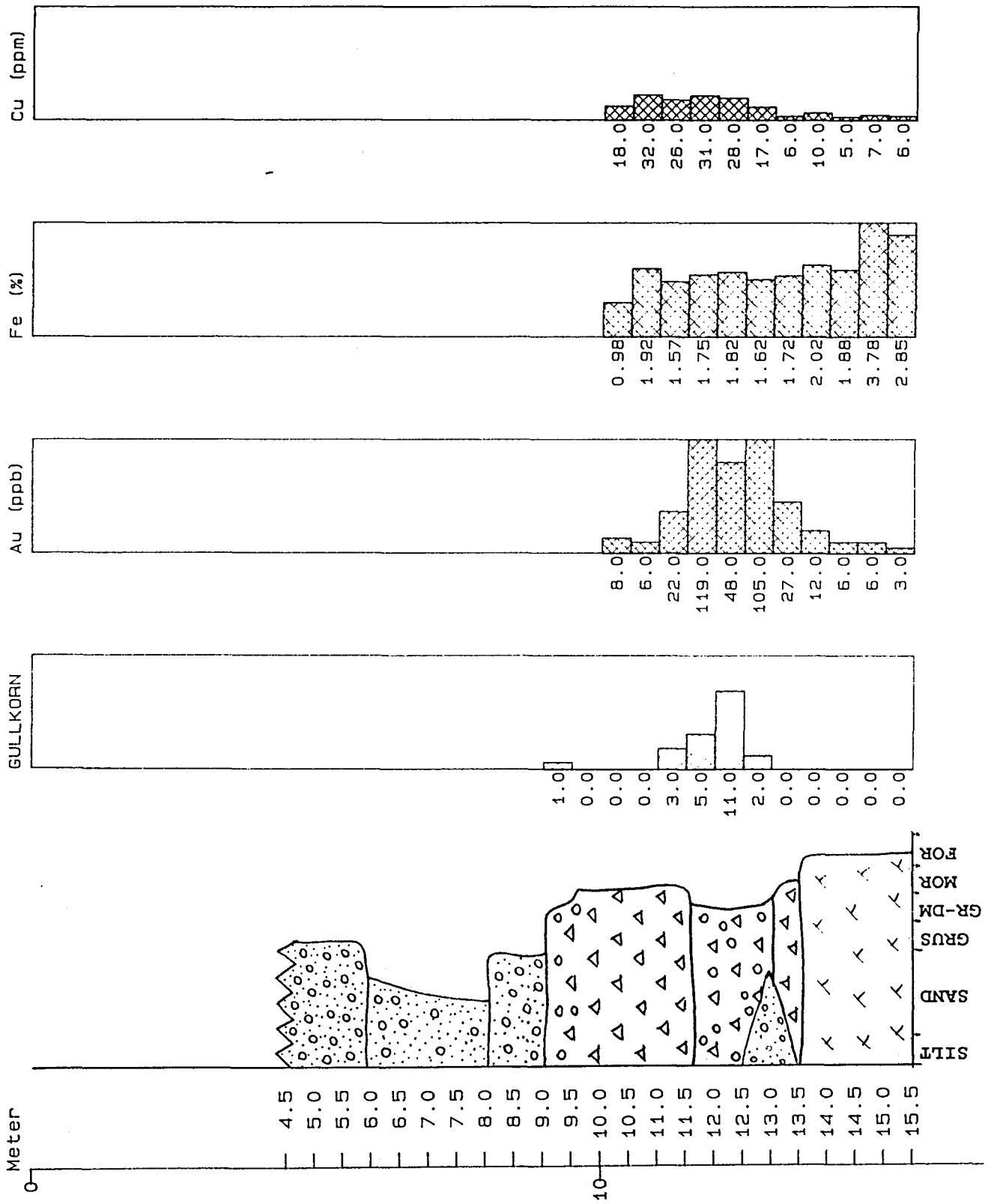


Fig. 22.

**BH11-88**

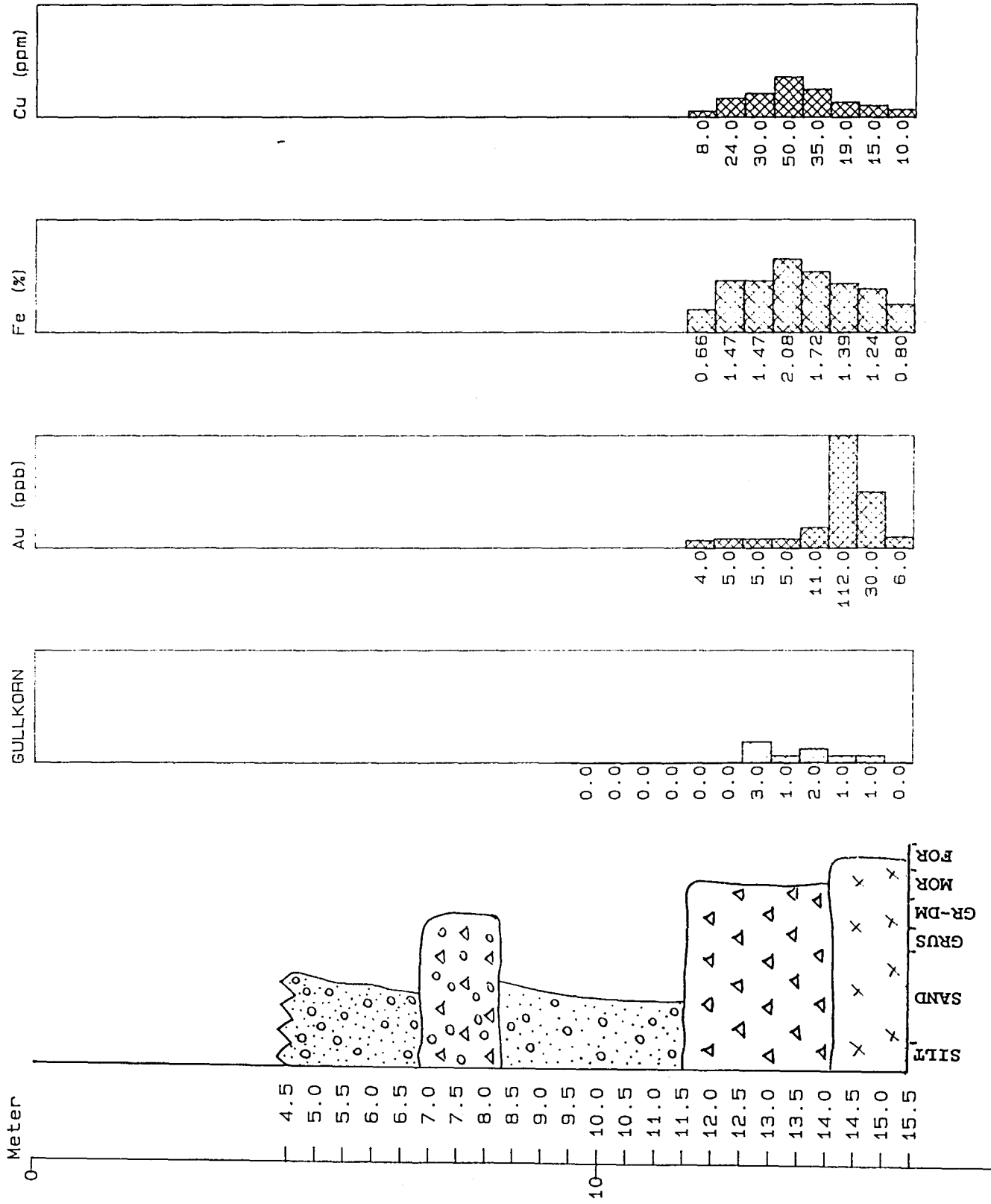


Fig. 23.

BH12-88

Meter

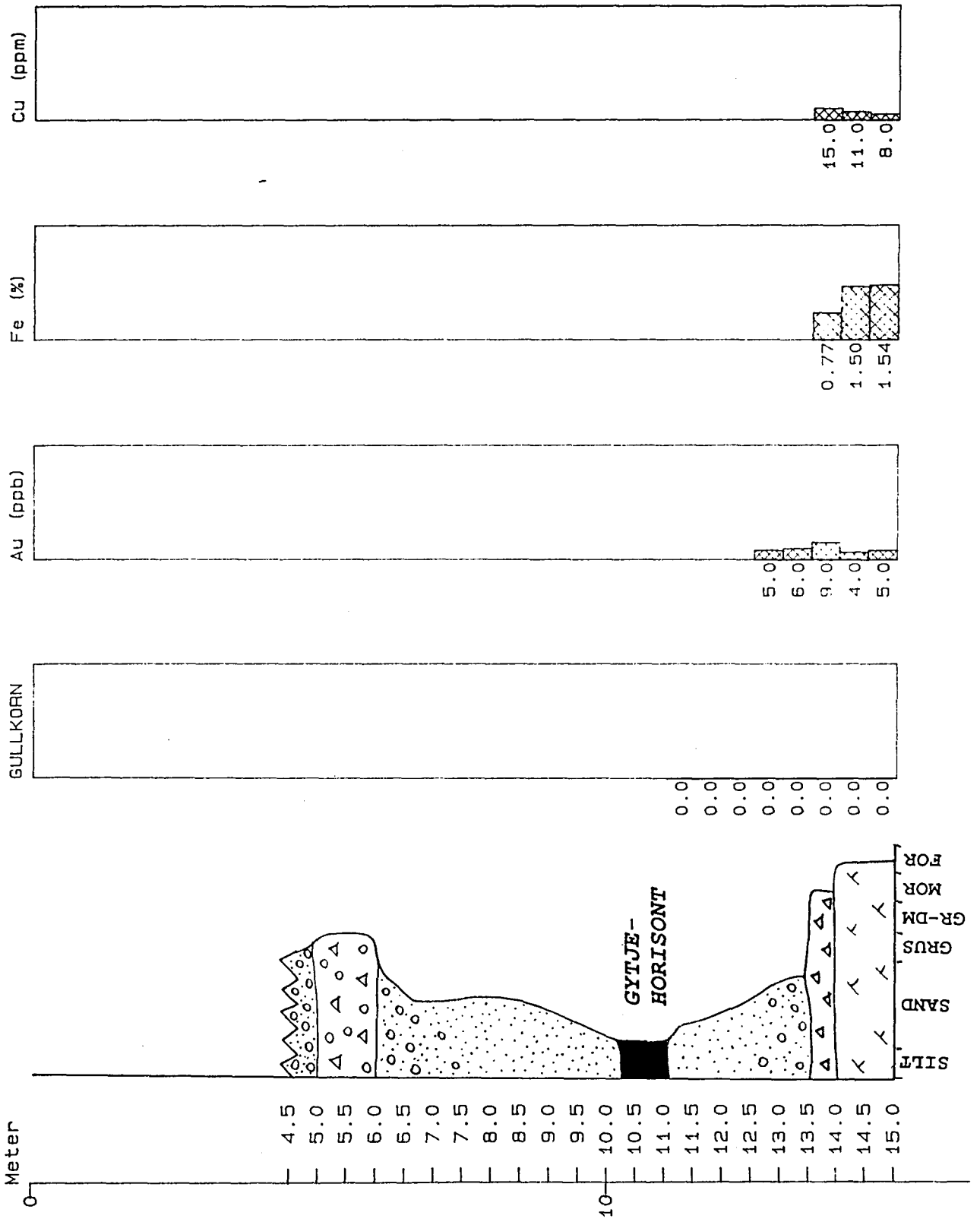


Fig. 24.

BH13-88

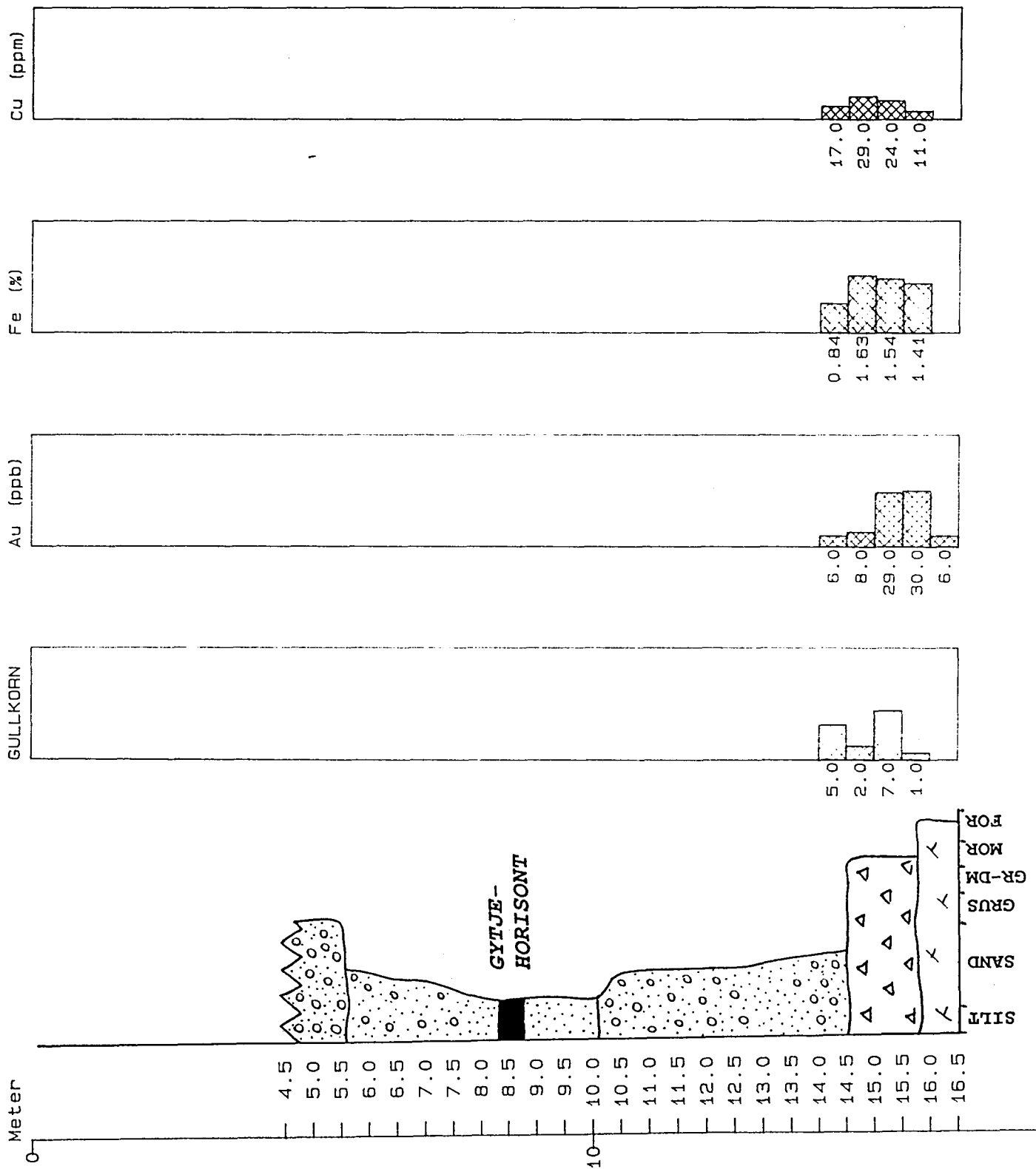


Fig. 25.

**BH14-88**

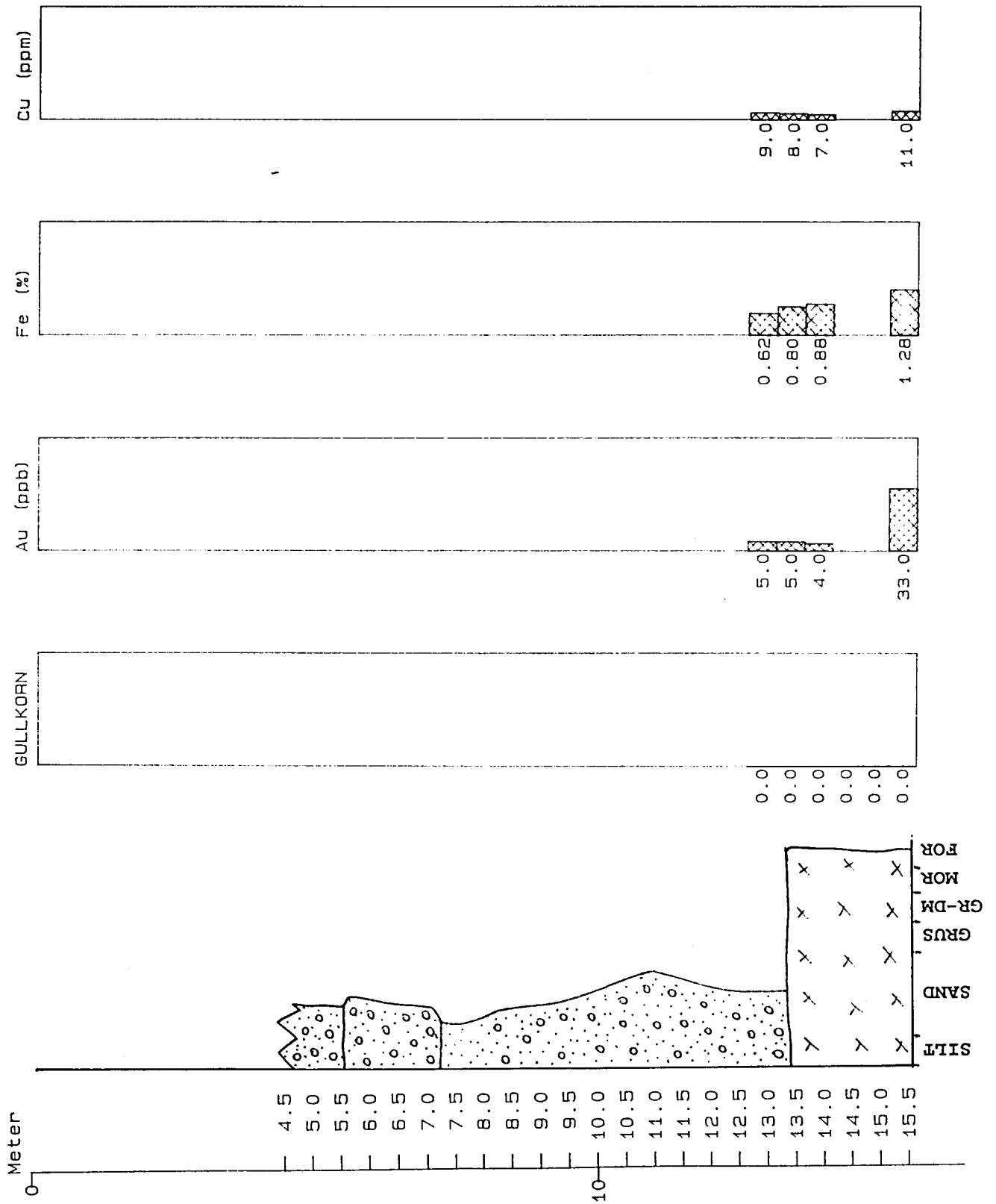


Fig. 26.

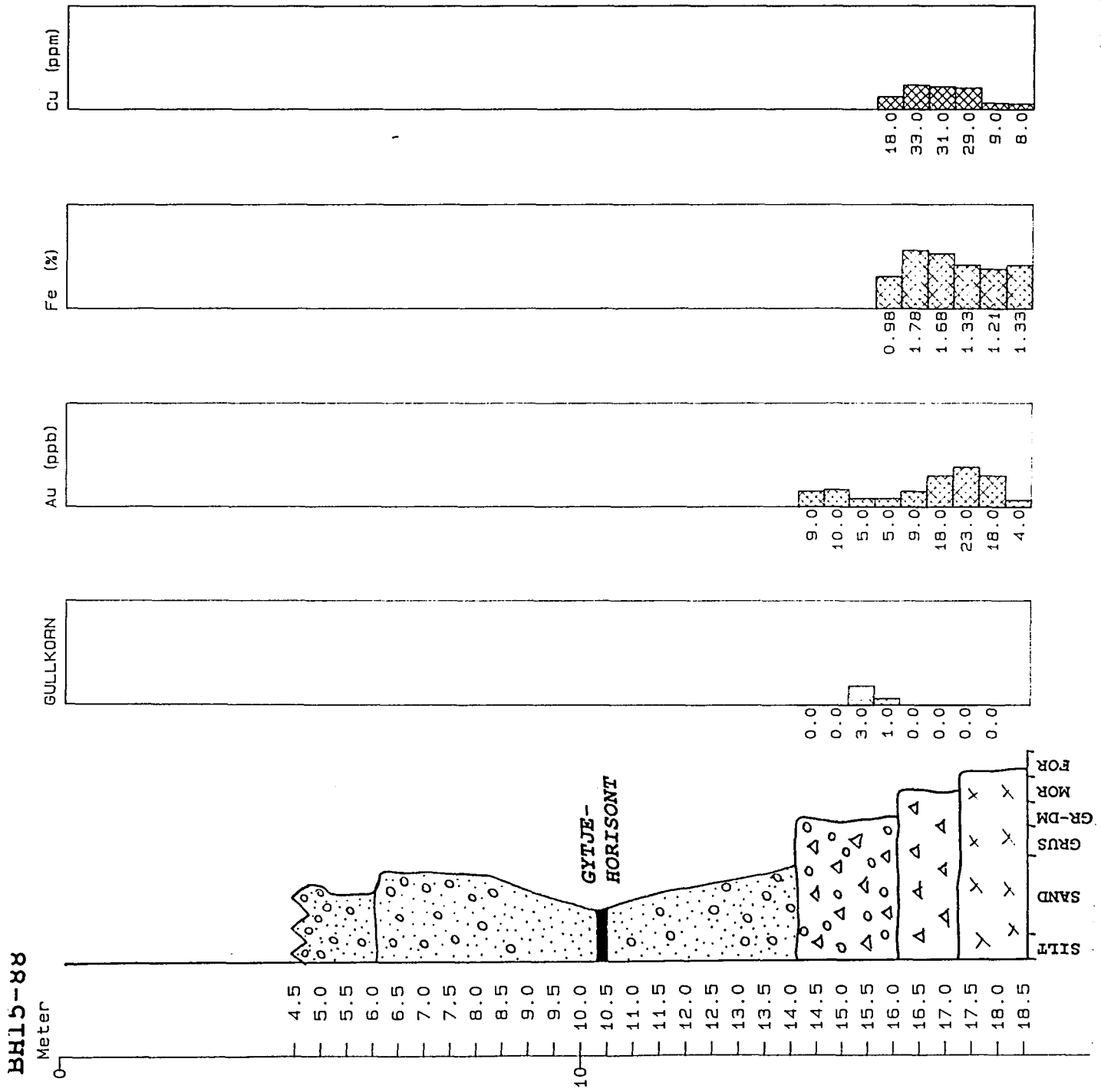


Fig. 27.

**BH17-88**

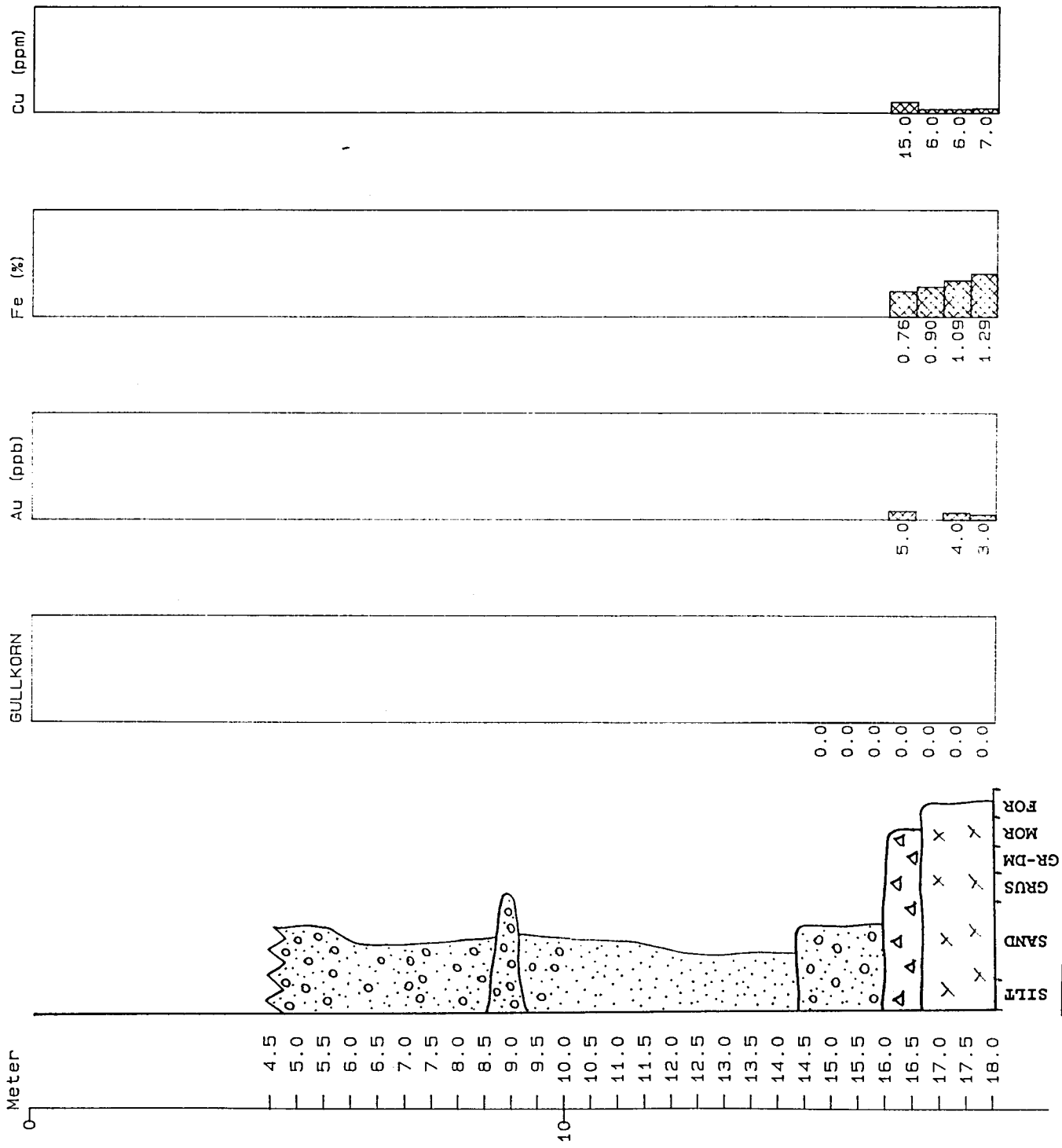


Fig. 28.



**BH18-88**

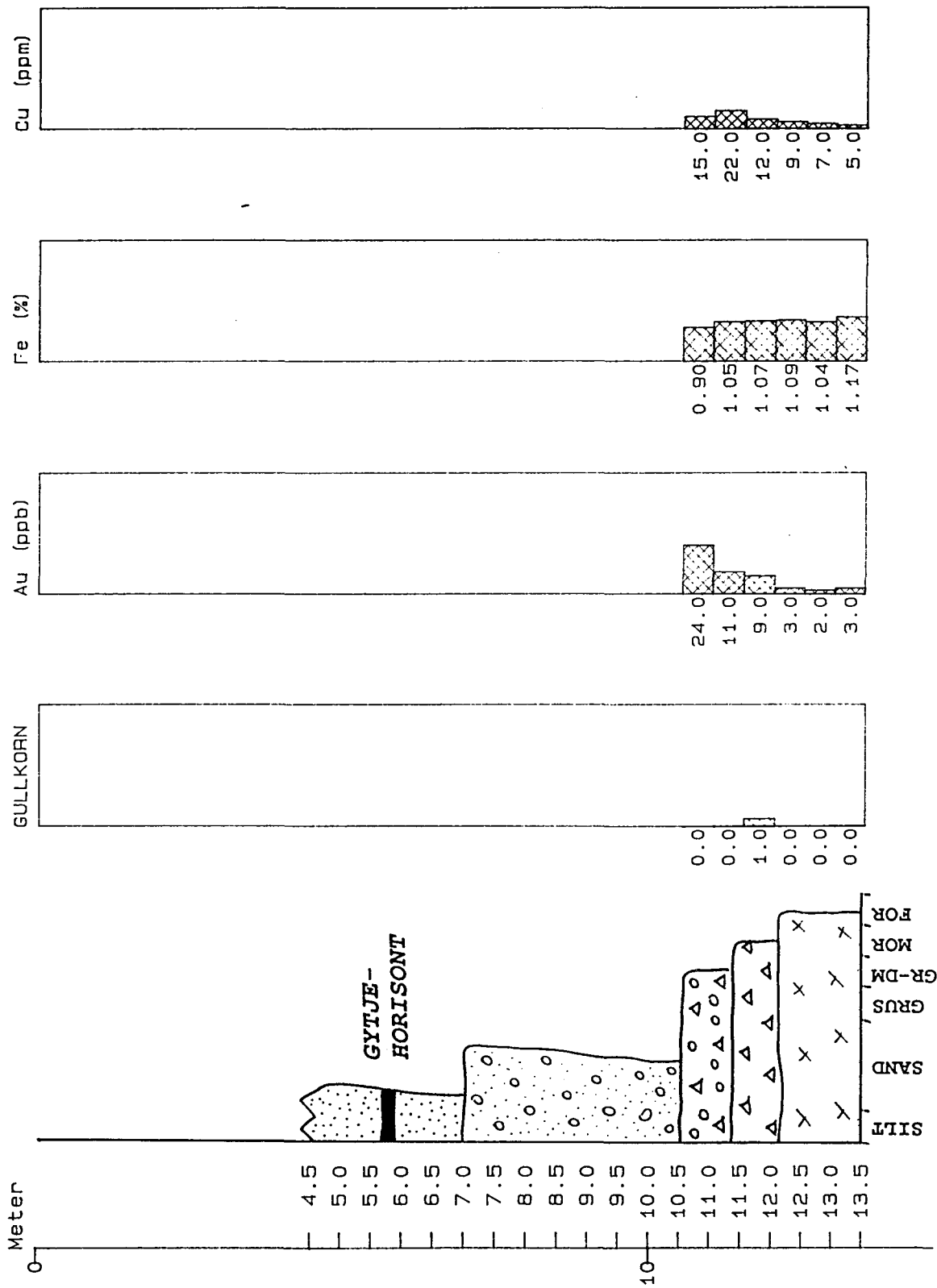


Fig. 29.

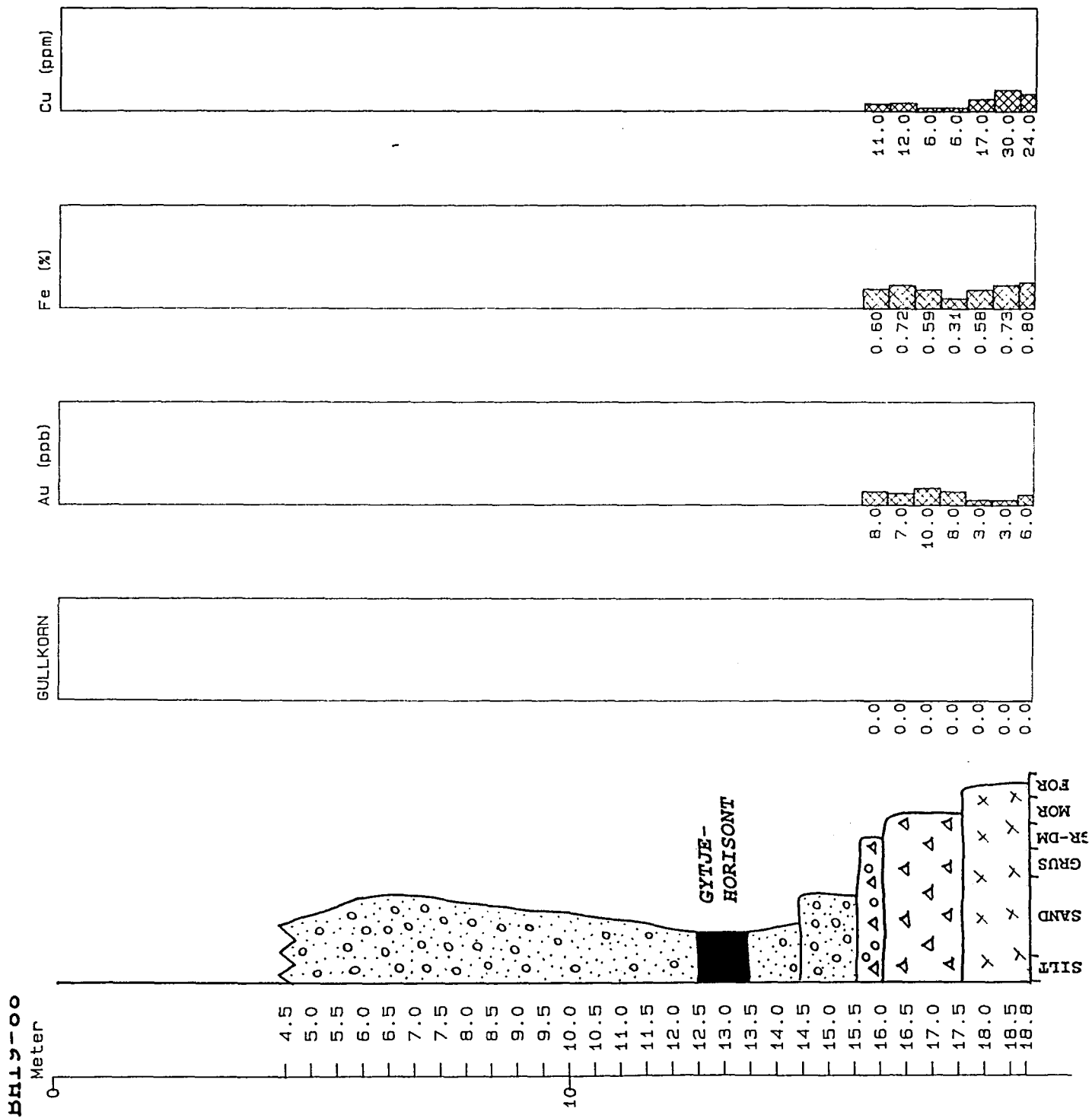


Fig. 30.

BH20-88

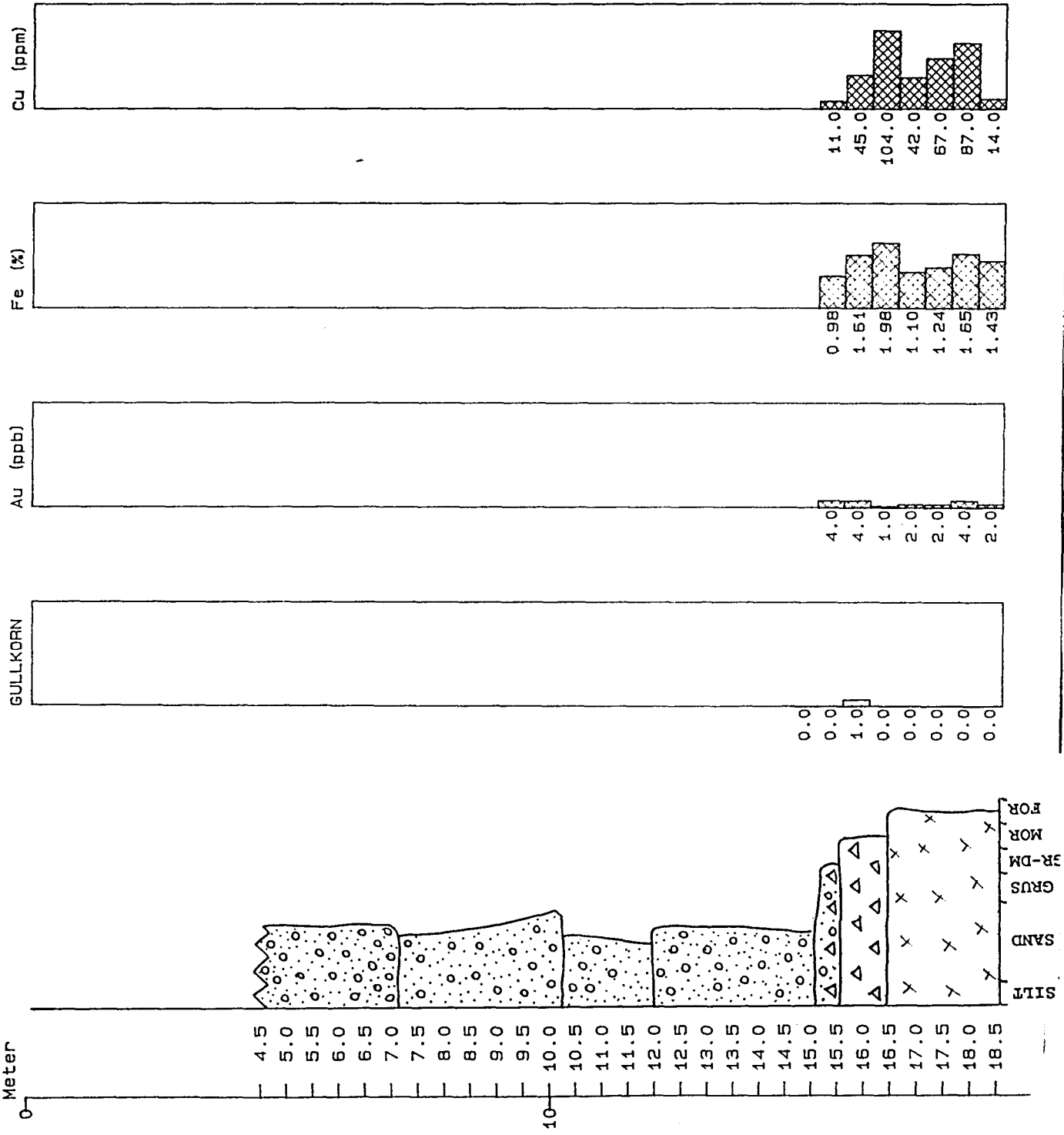


Fig. 31.

**BH21-88**

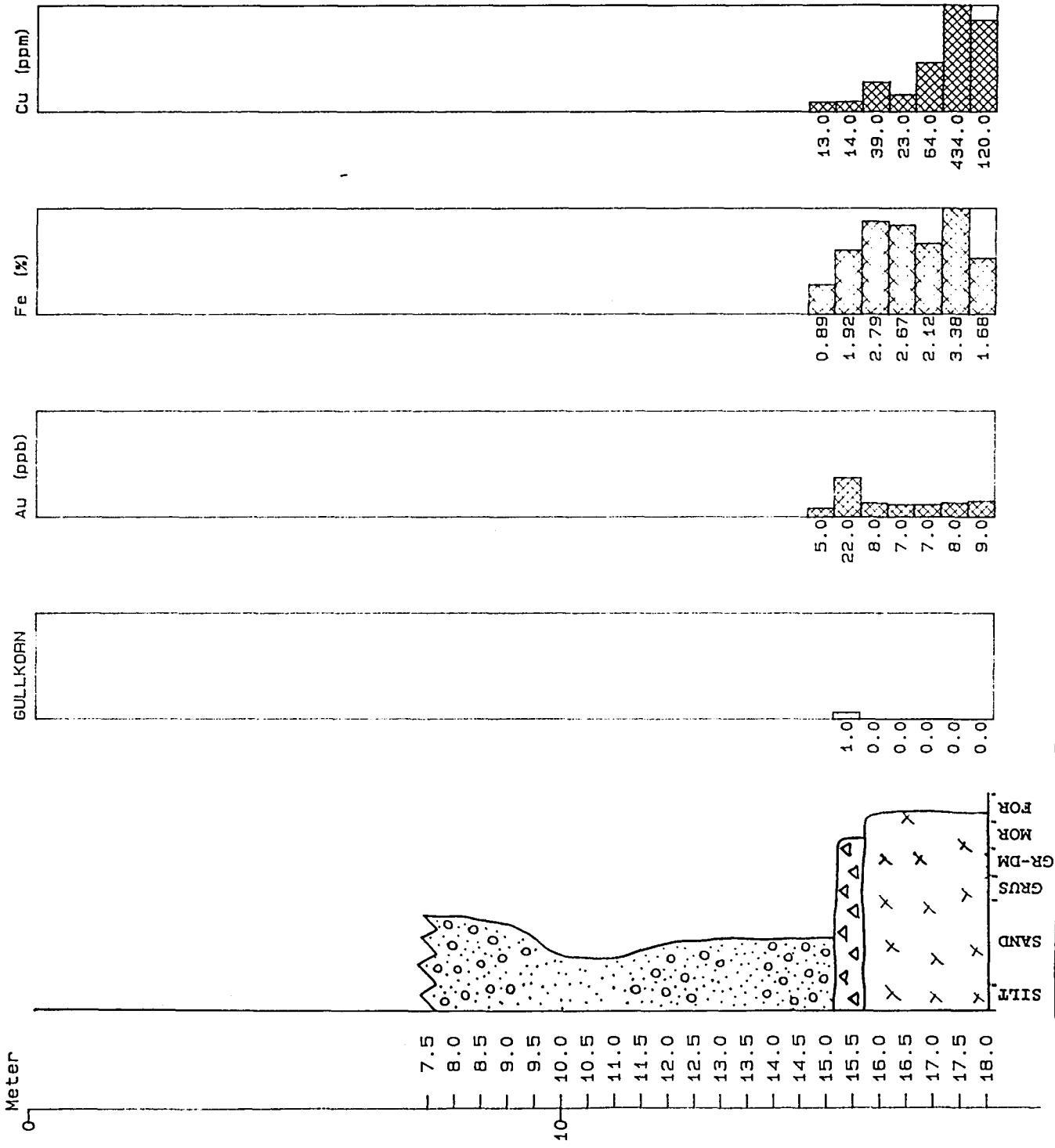


Fig. 32.

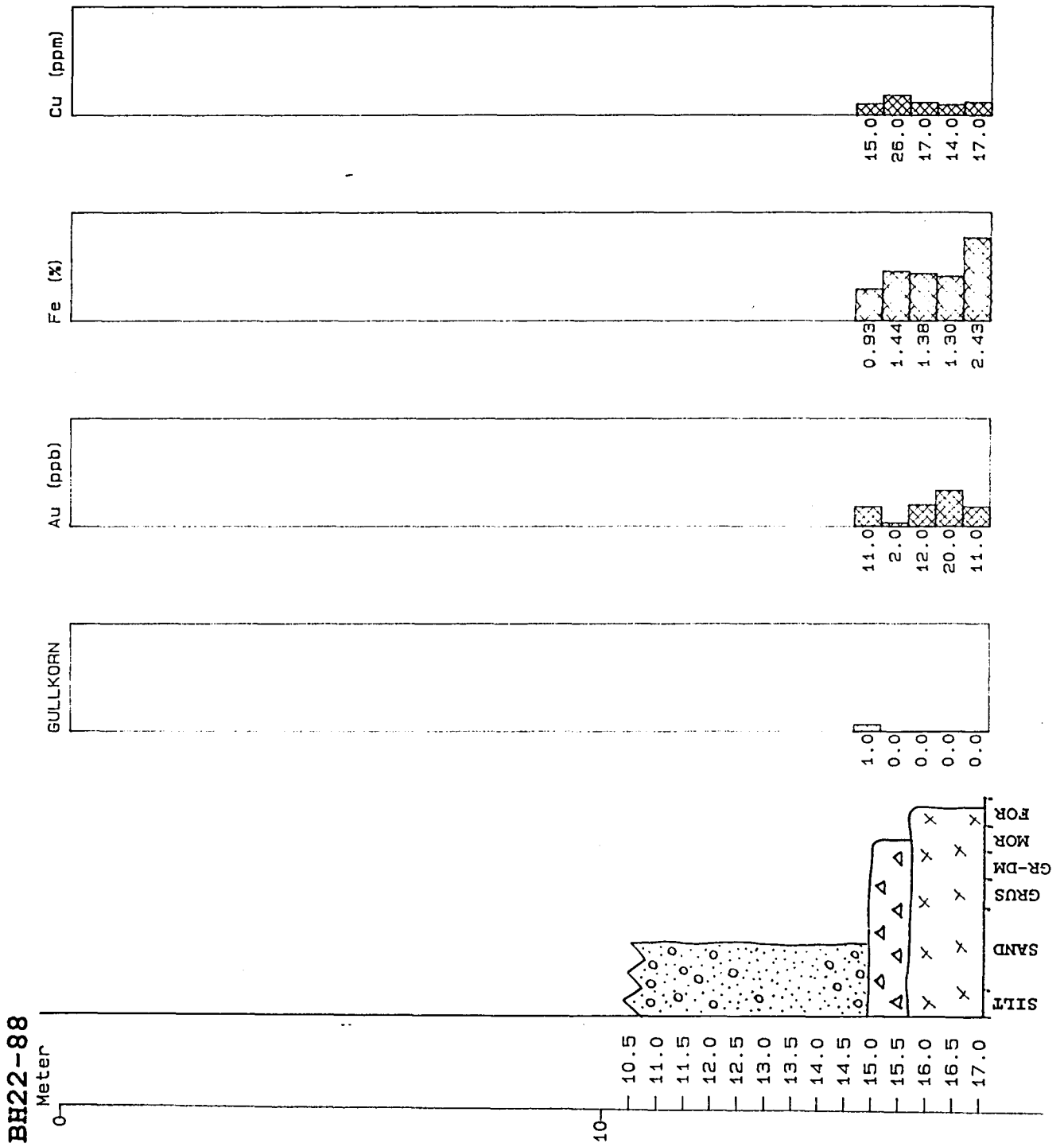


Fig. 33.

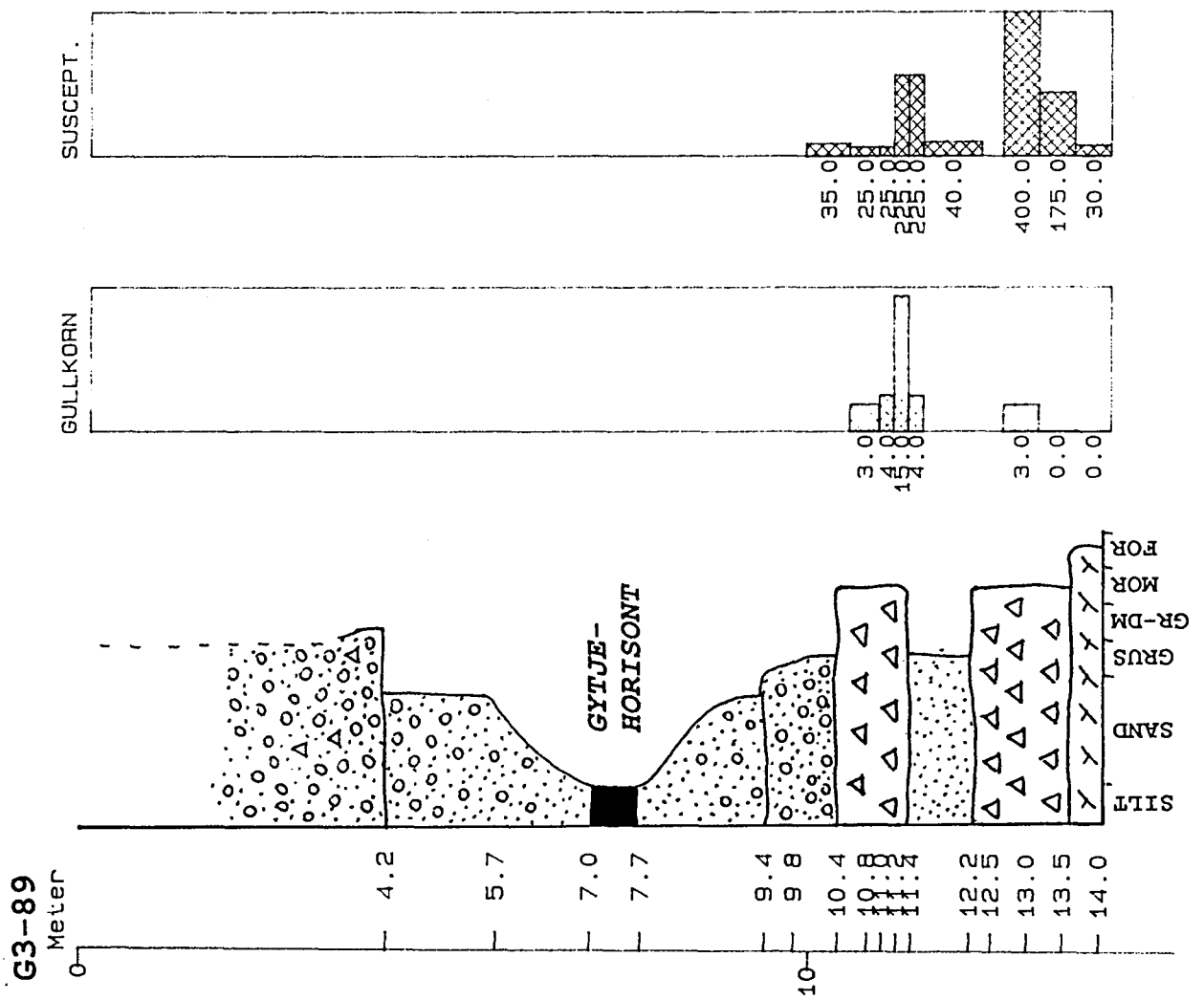


Fig. 34.

BH1-89

Meter

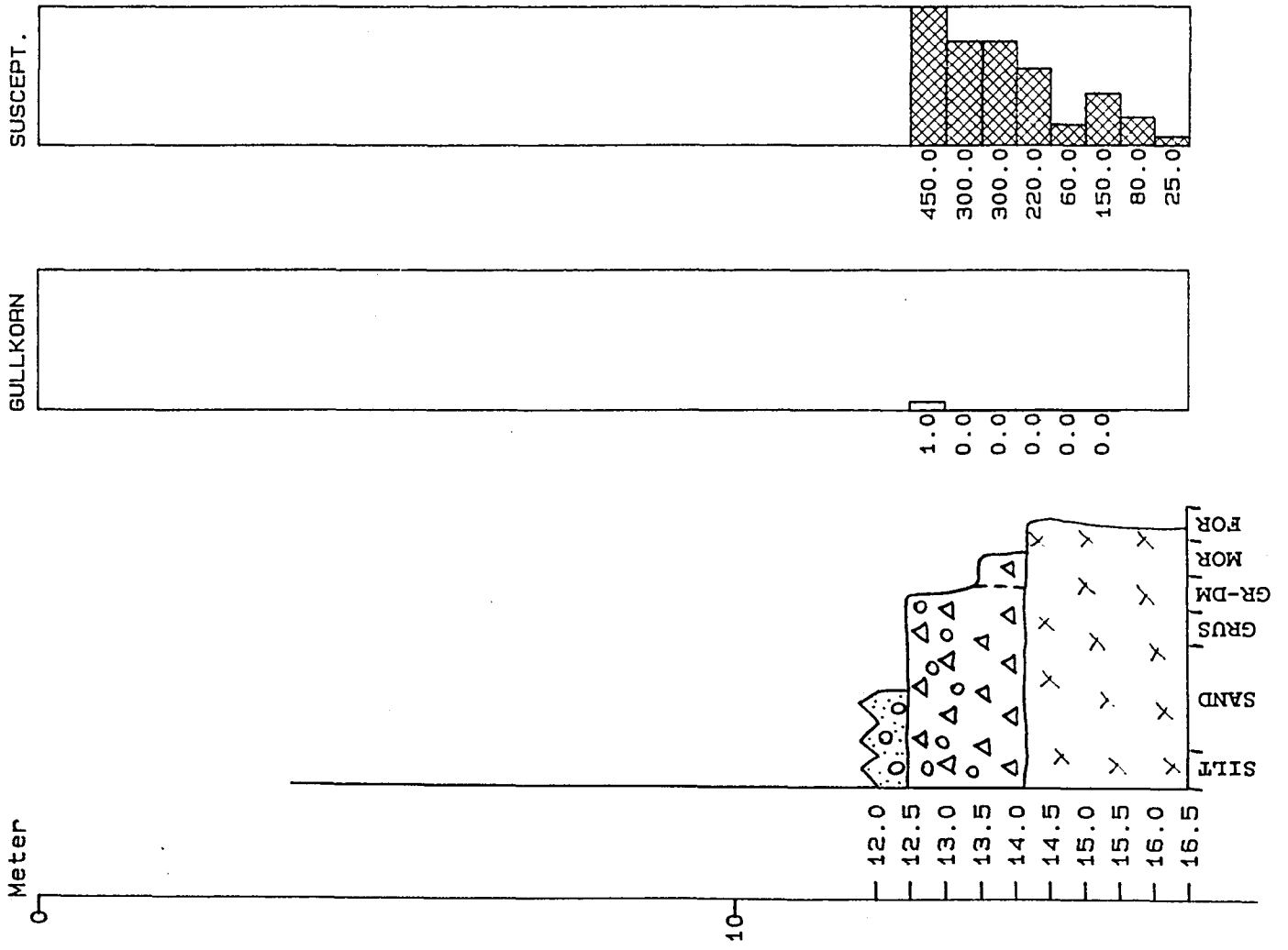


Fig. 35.

BH2-89

Meter

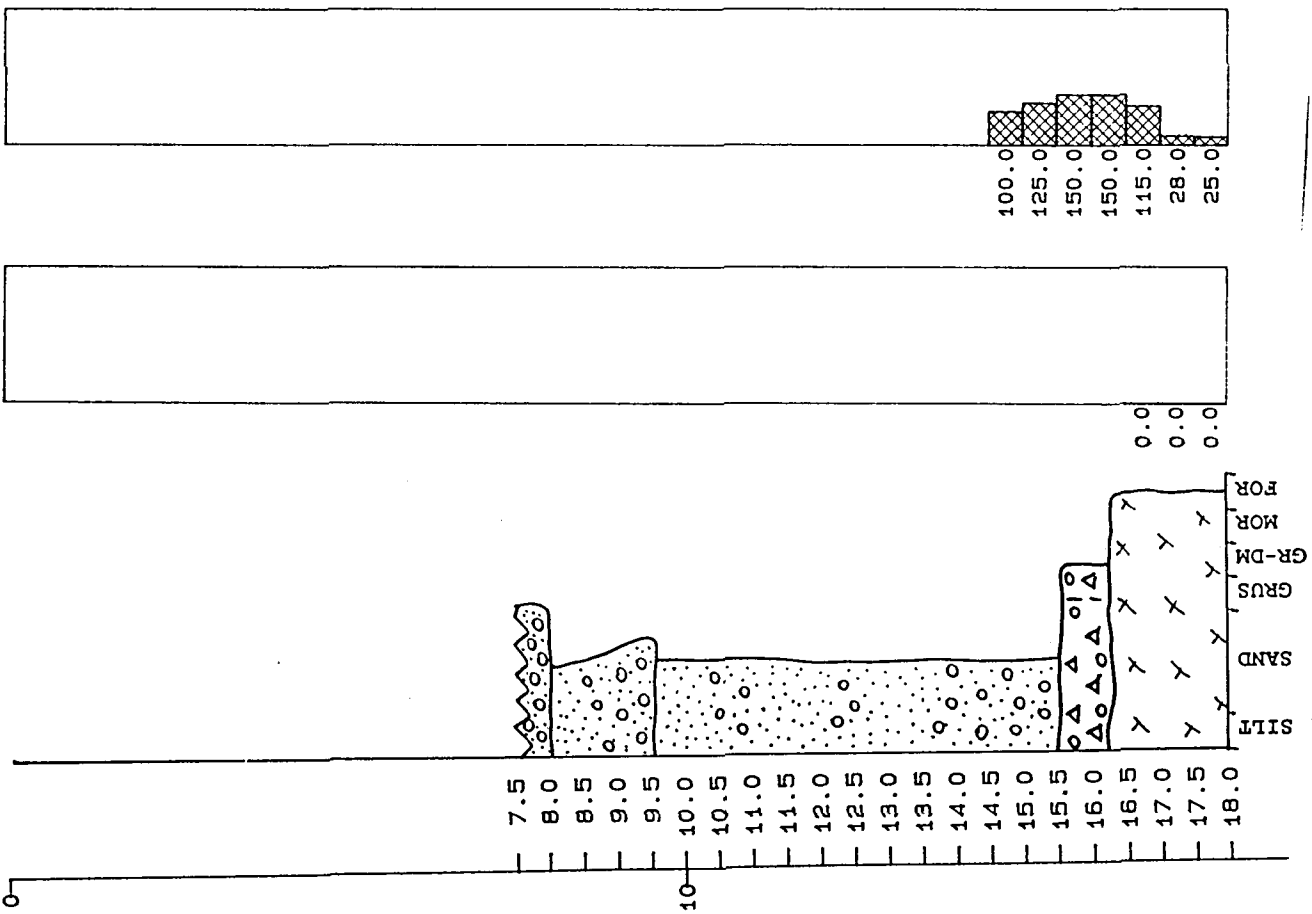


Fig.36.





**BH4-89**  
Meter

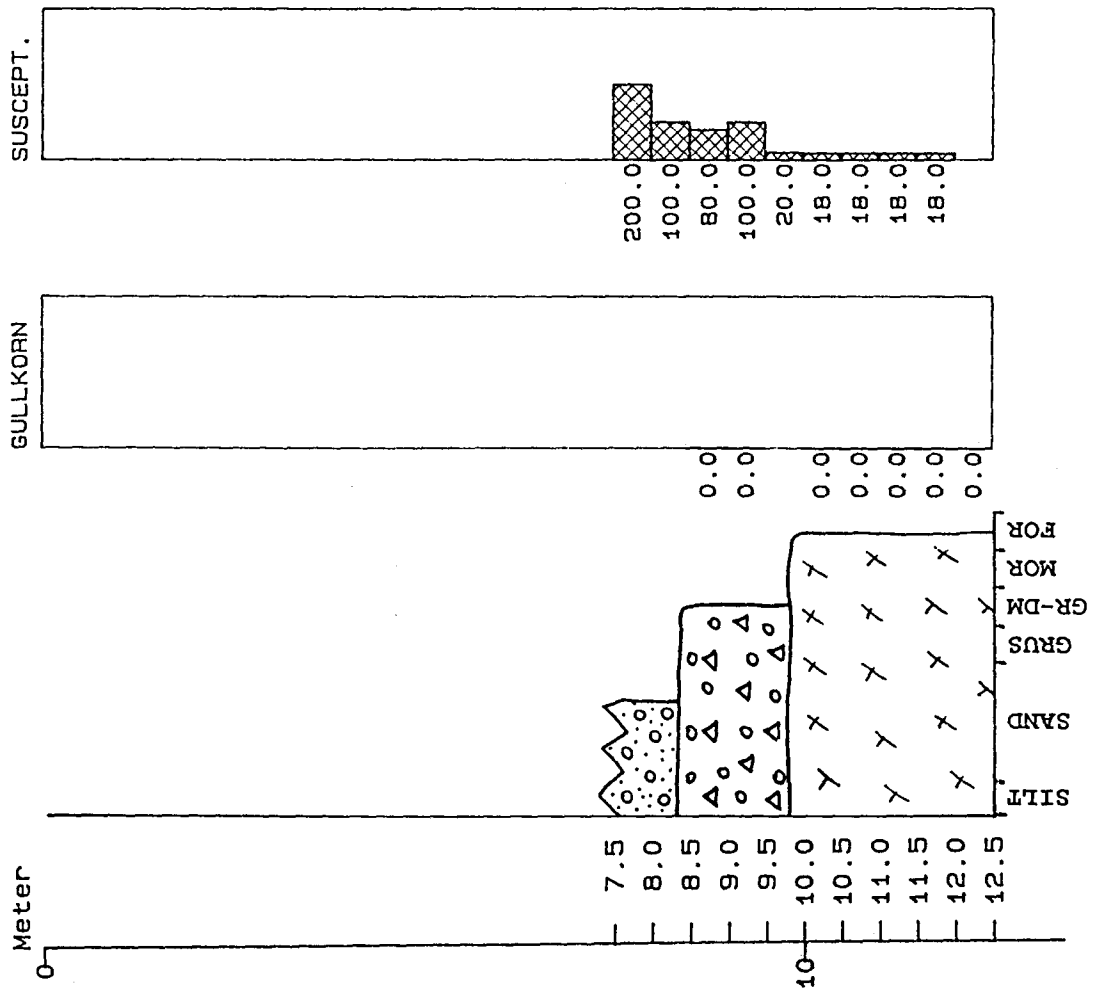


Fig. 38.

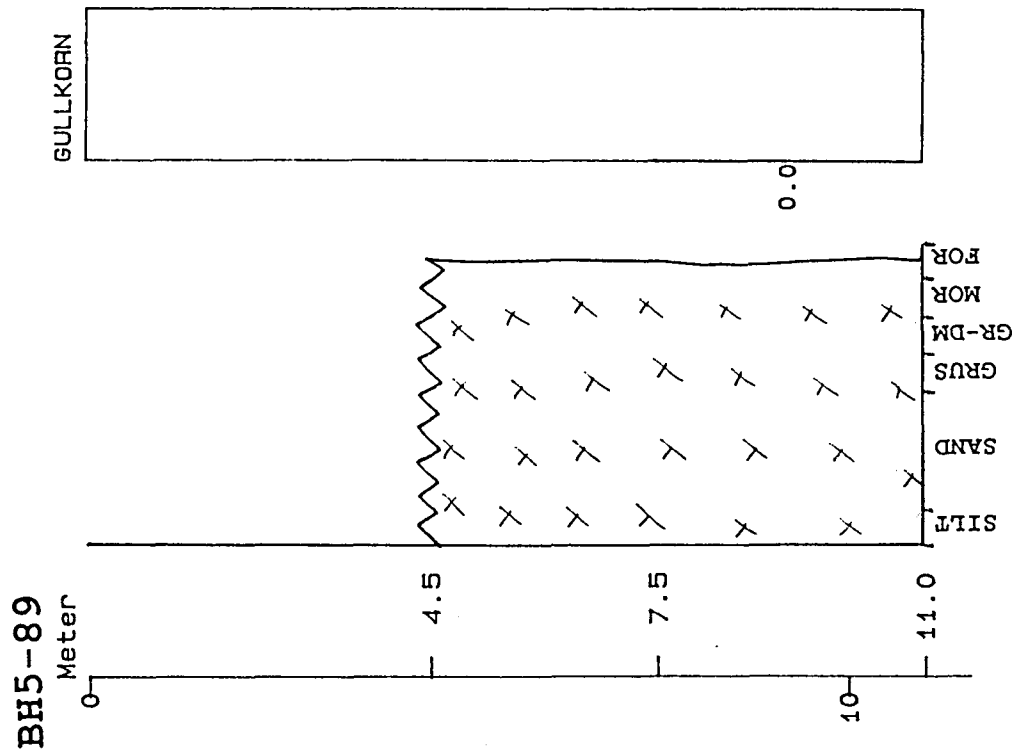


Fig. 39.

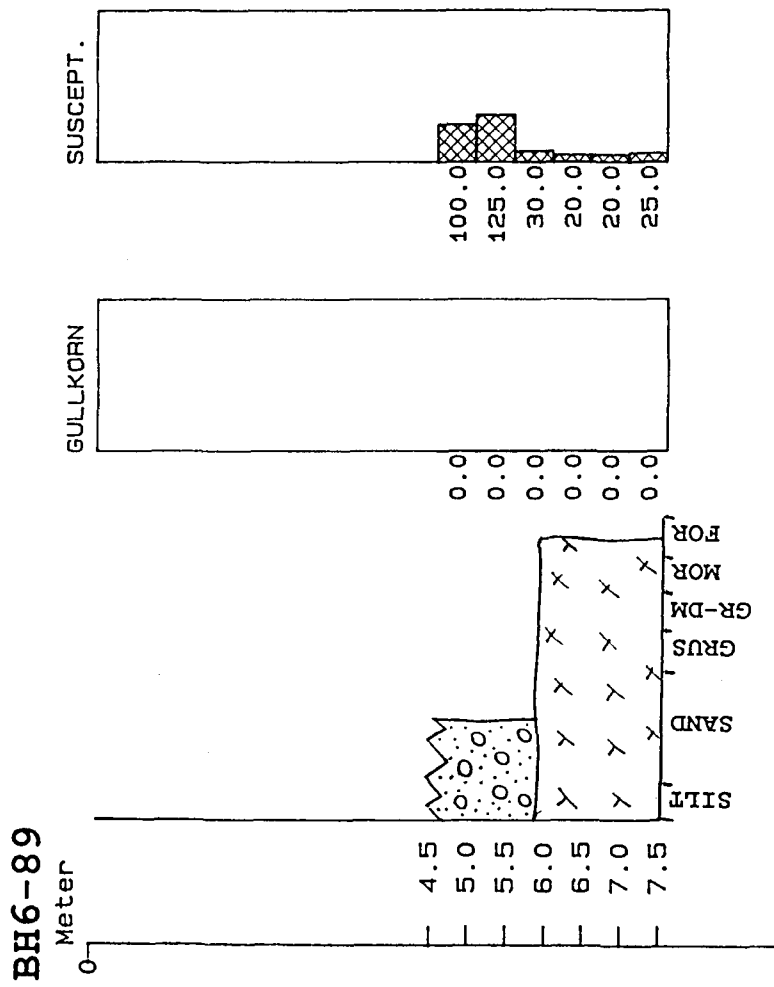
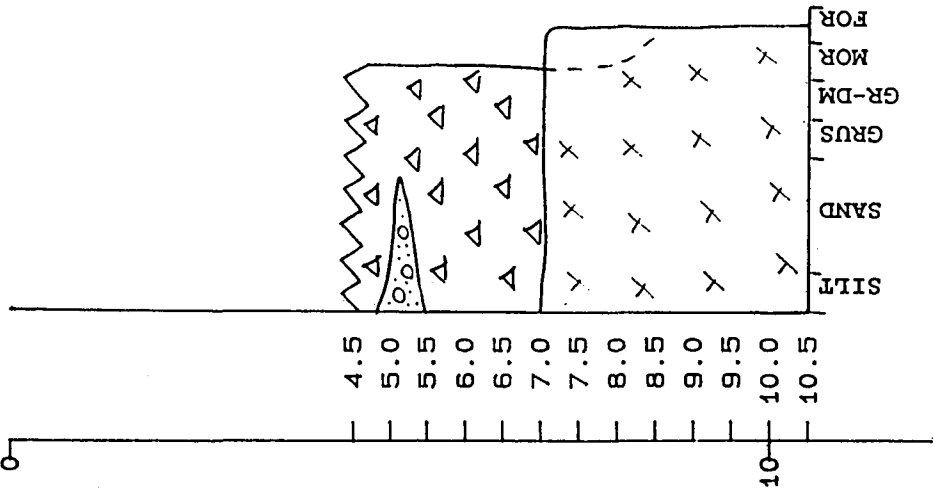


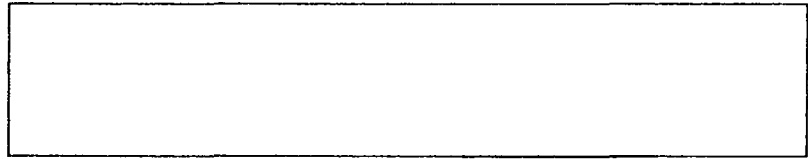
Fig. 40.

**BH7-89**

Meter



GULLKORN



SUSCEPT.

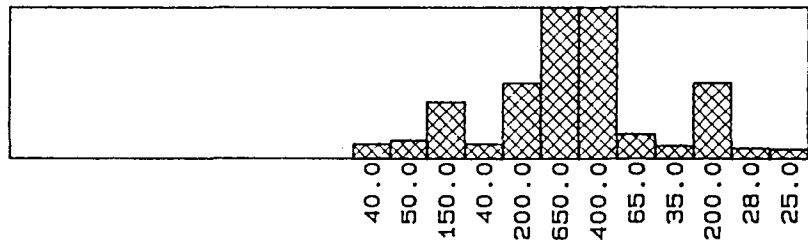


Fig. 41.

BH8-89

Meter

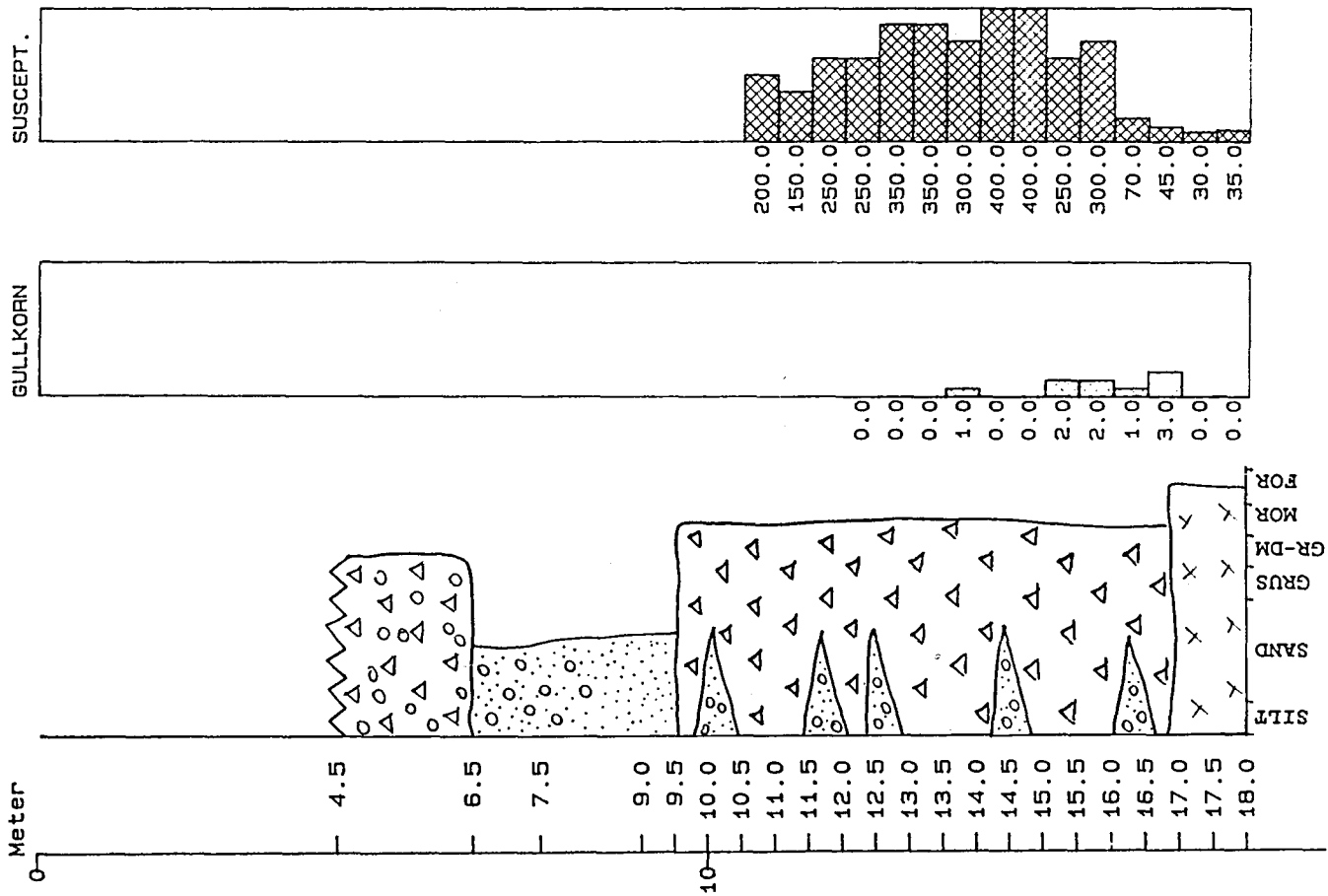


Fig. 42.

BH9-89

Meter

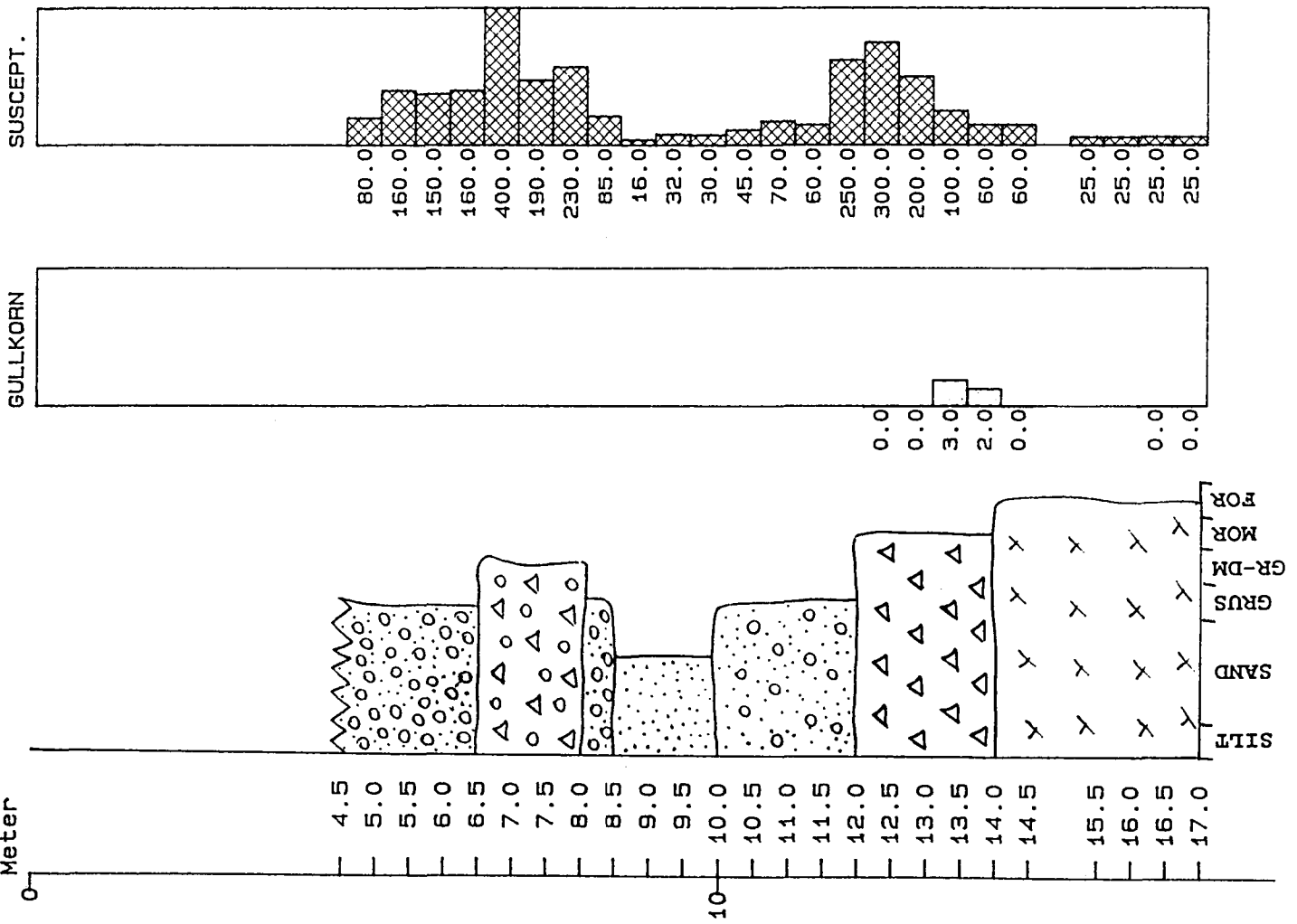


Fig. 43.

BH10-89

Meter

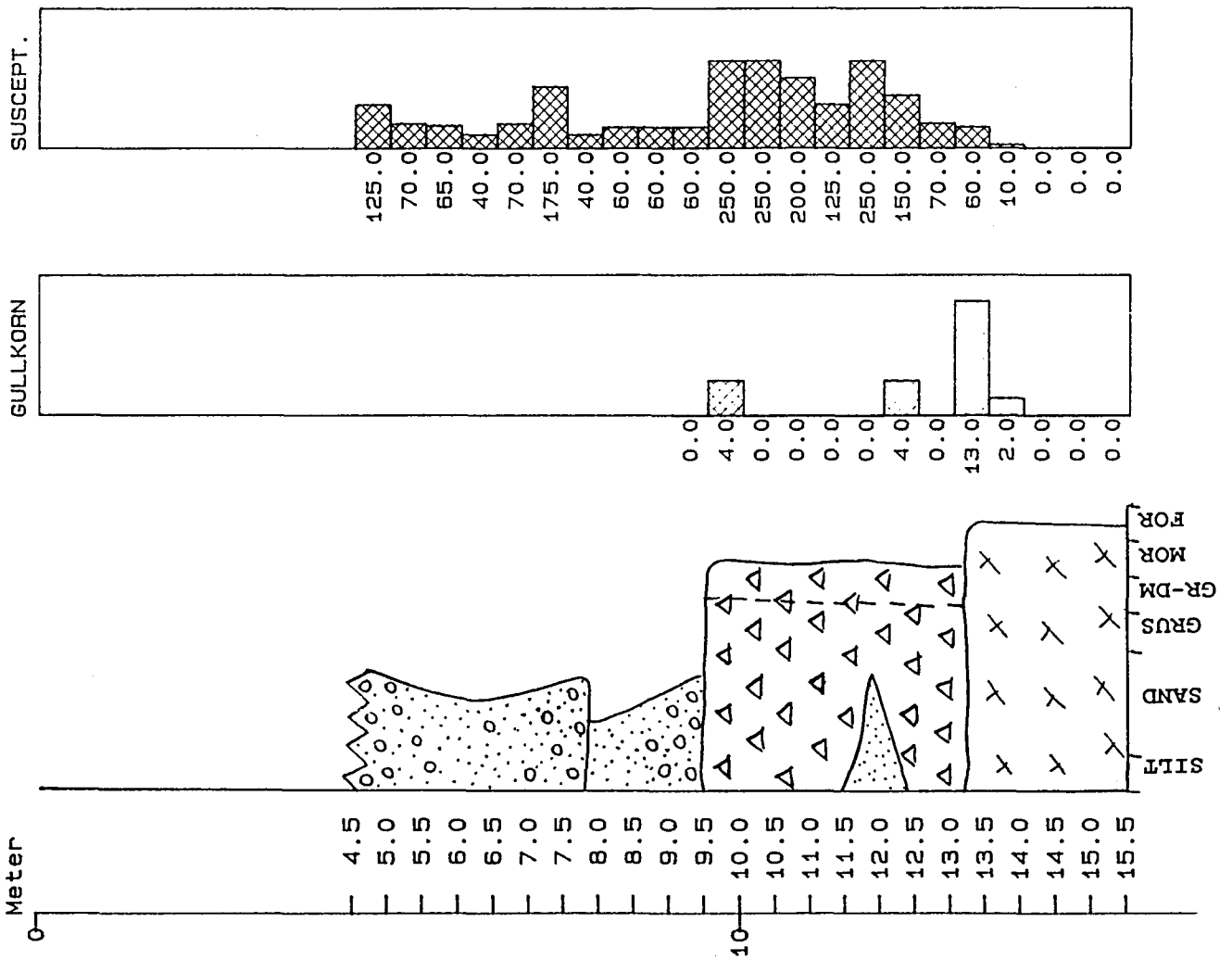


Fig. 44.



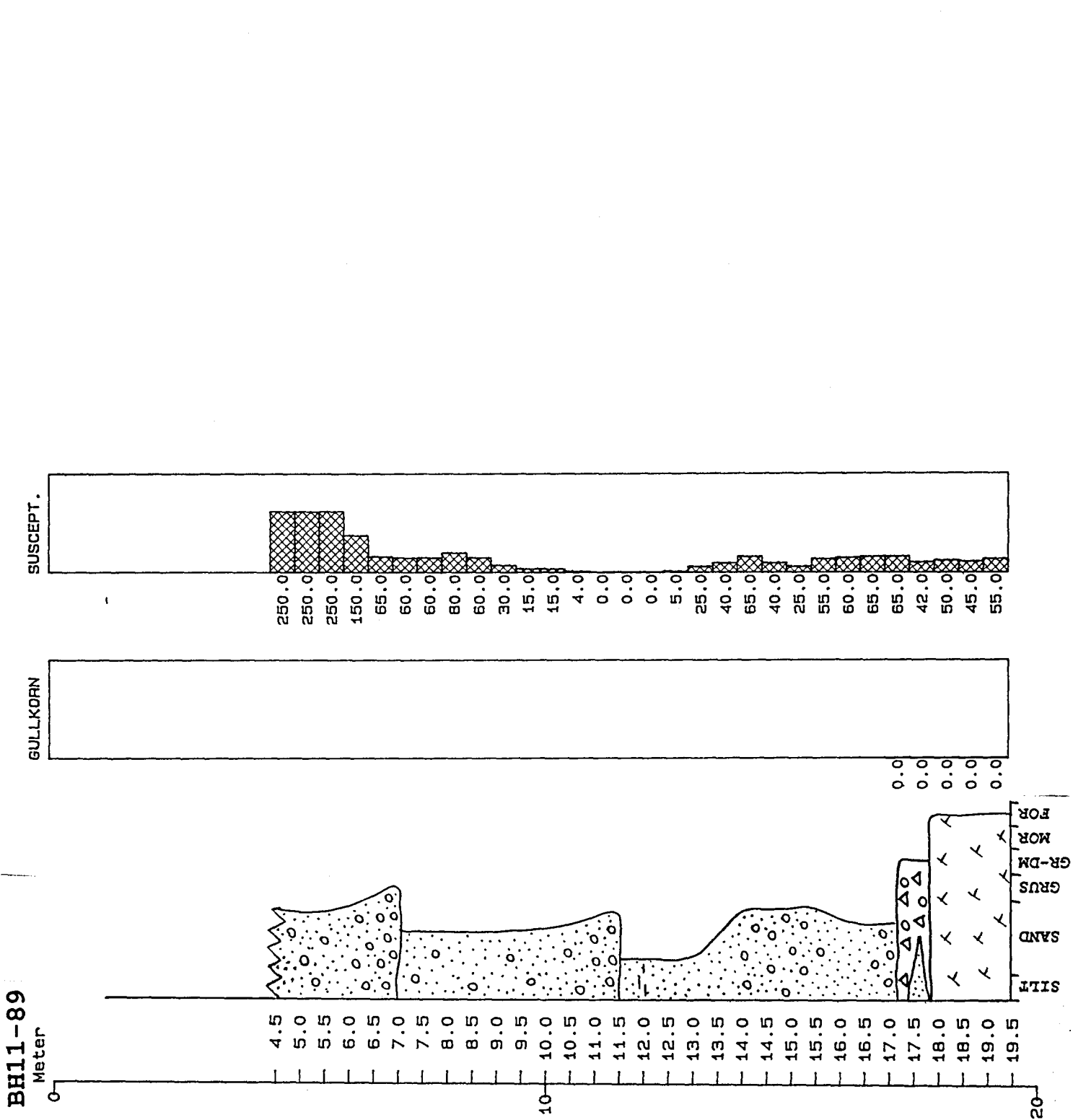


Fig. 45.

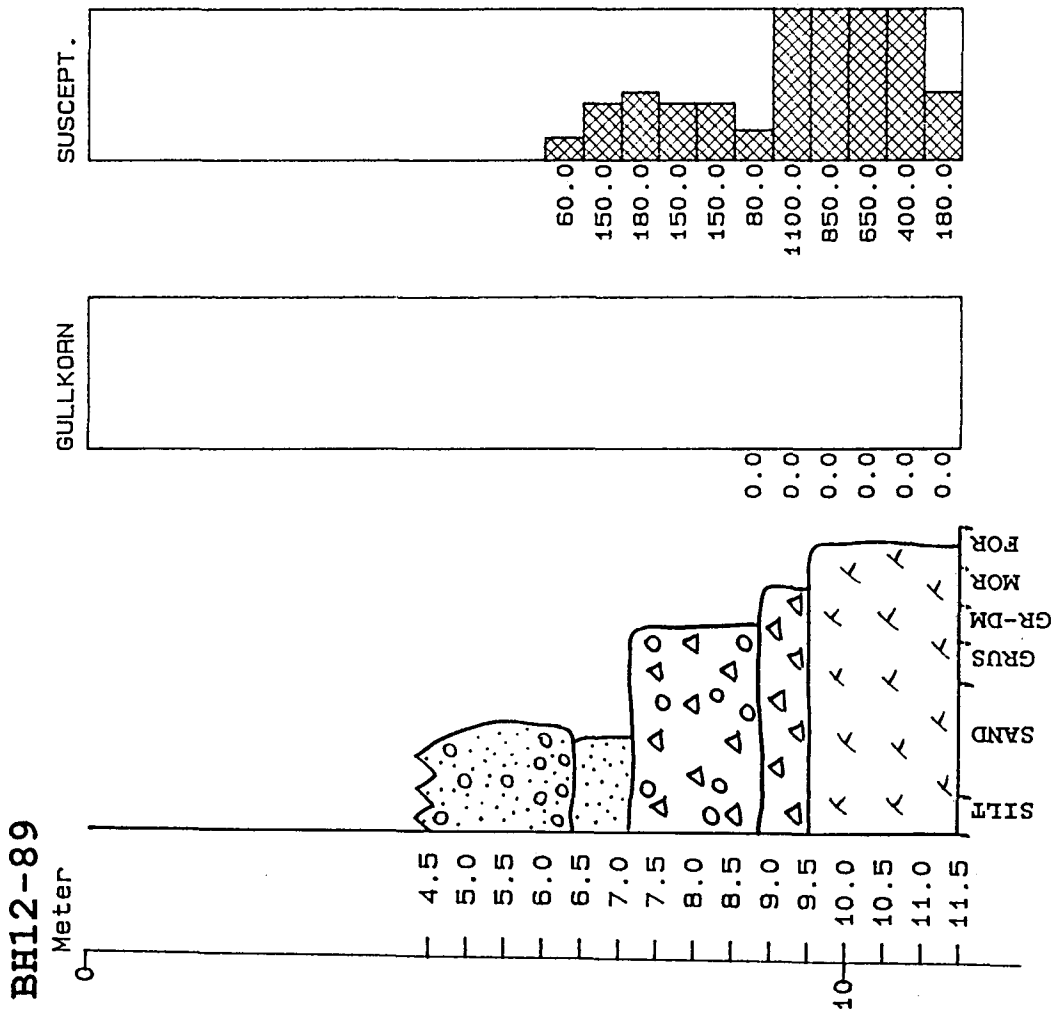


Fig. 46.

BH13-89

Meter

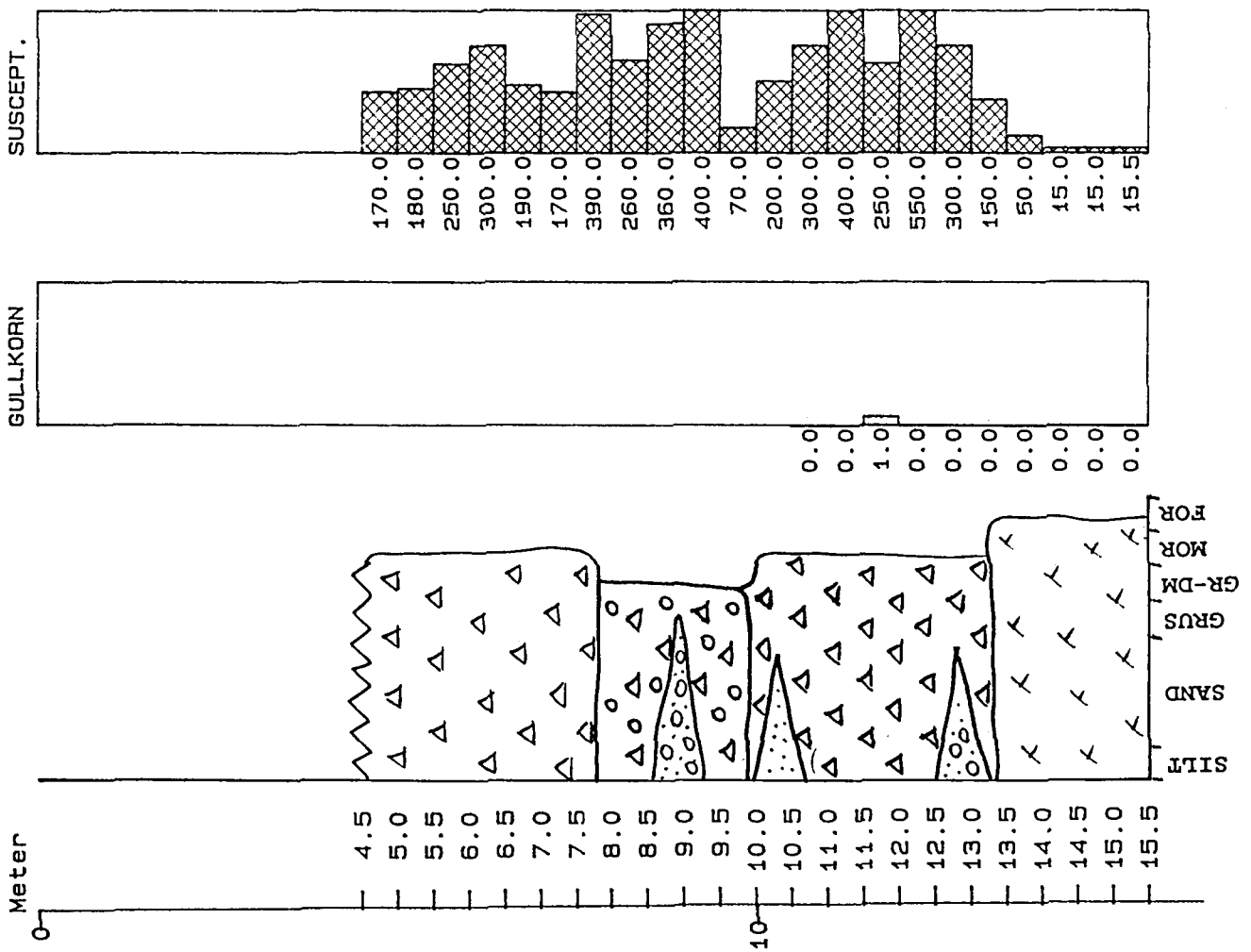


Fig. 47.

BH14-89

Meter

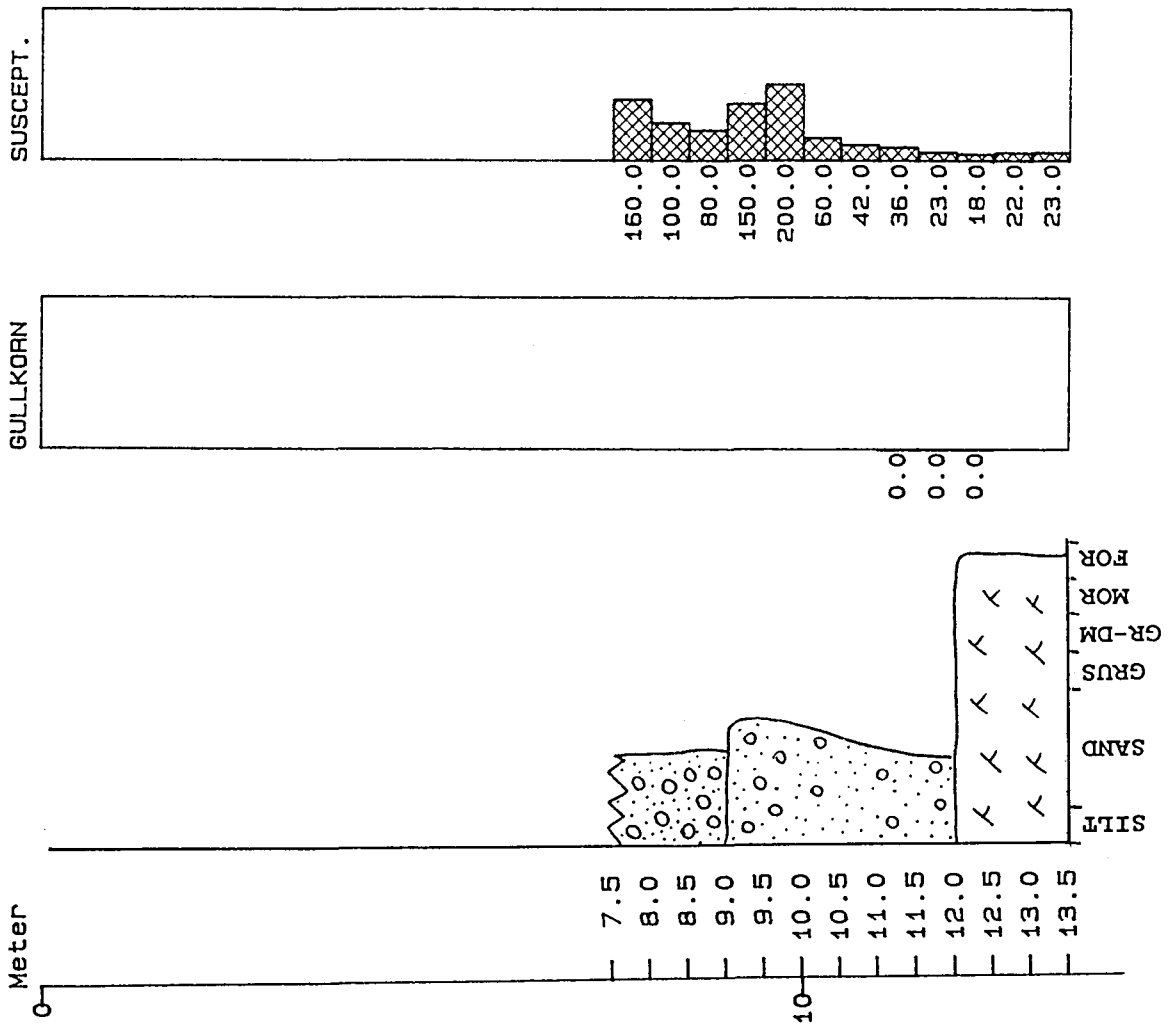


Fig. 48.

BH15-89

Meter

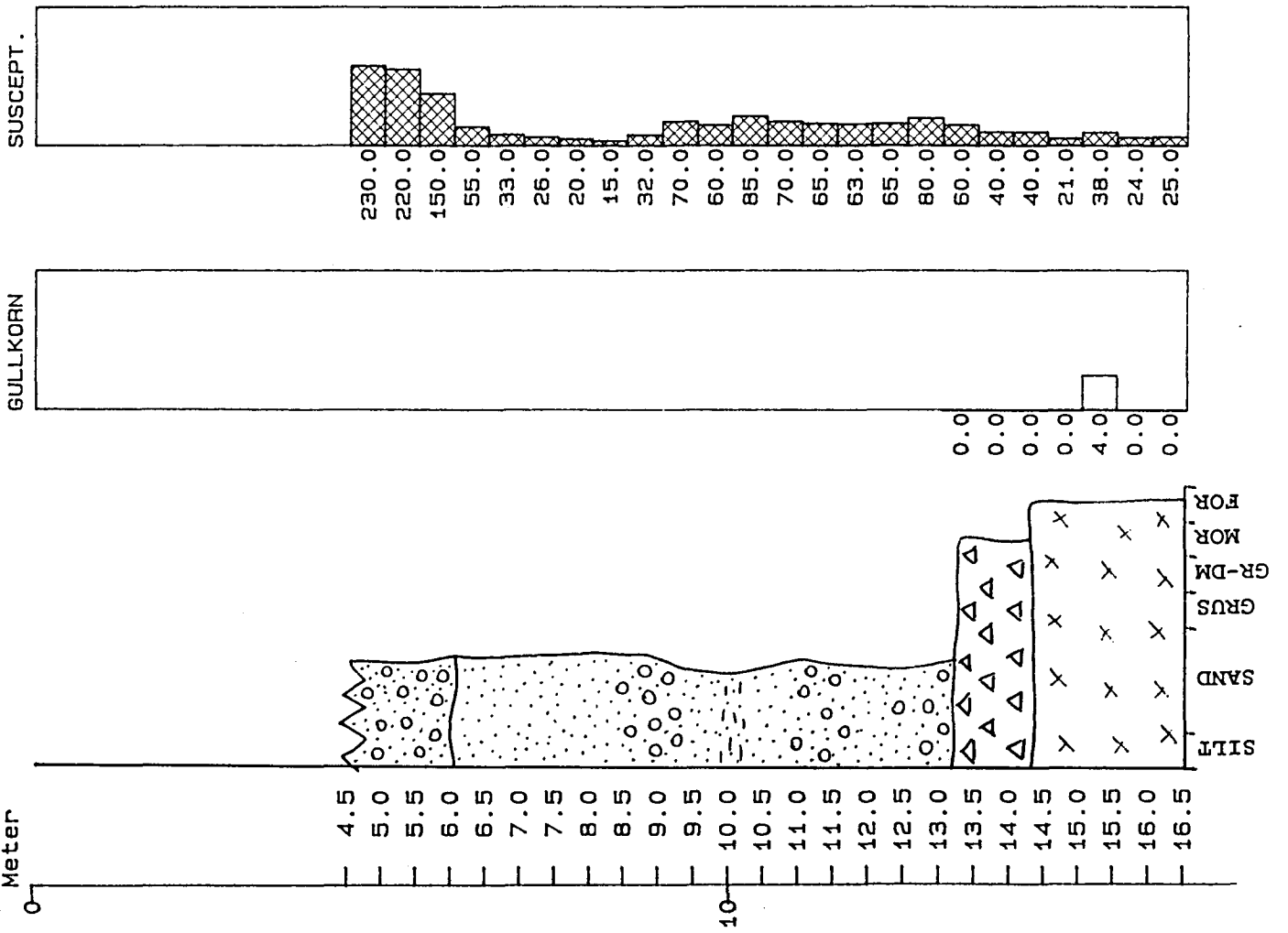
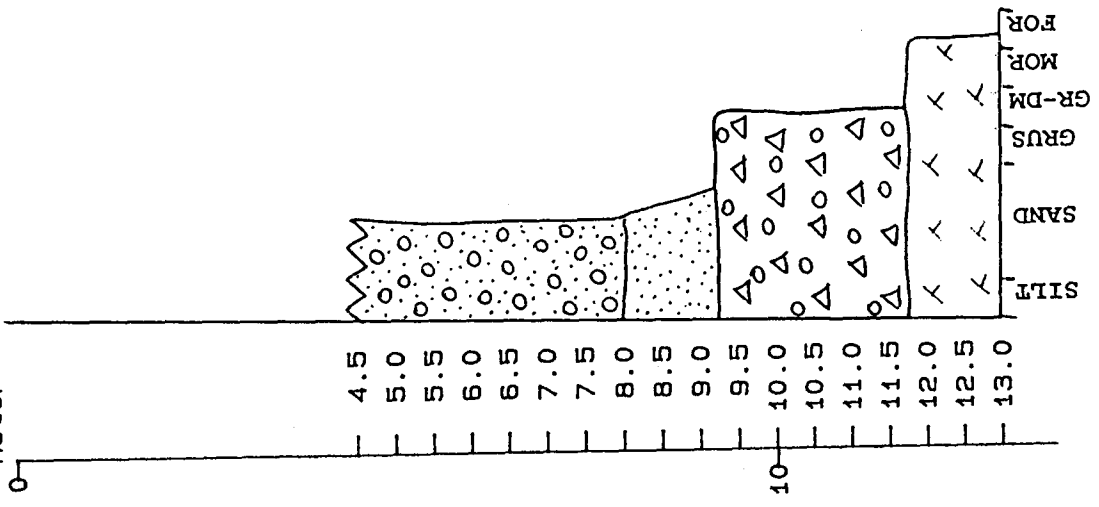


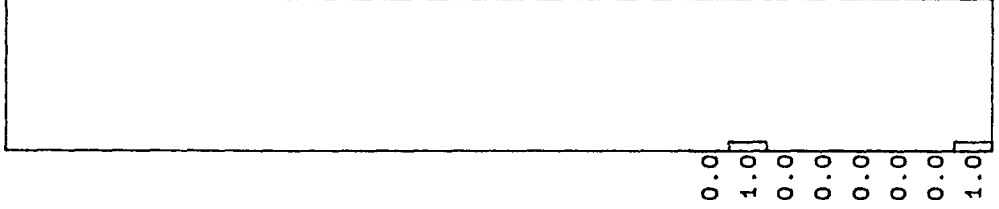
Fig. 49.

BH16-89

Meter



GULLKORN



SUSCEPT.

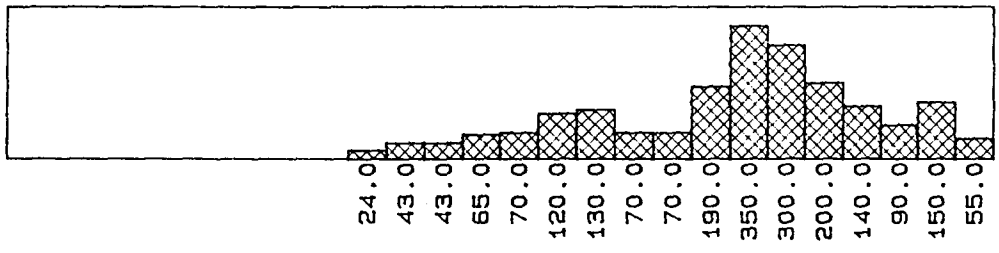


Fig. 50.

BH17-89

Meter

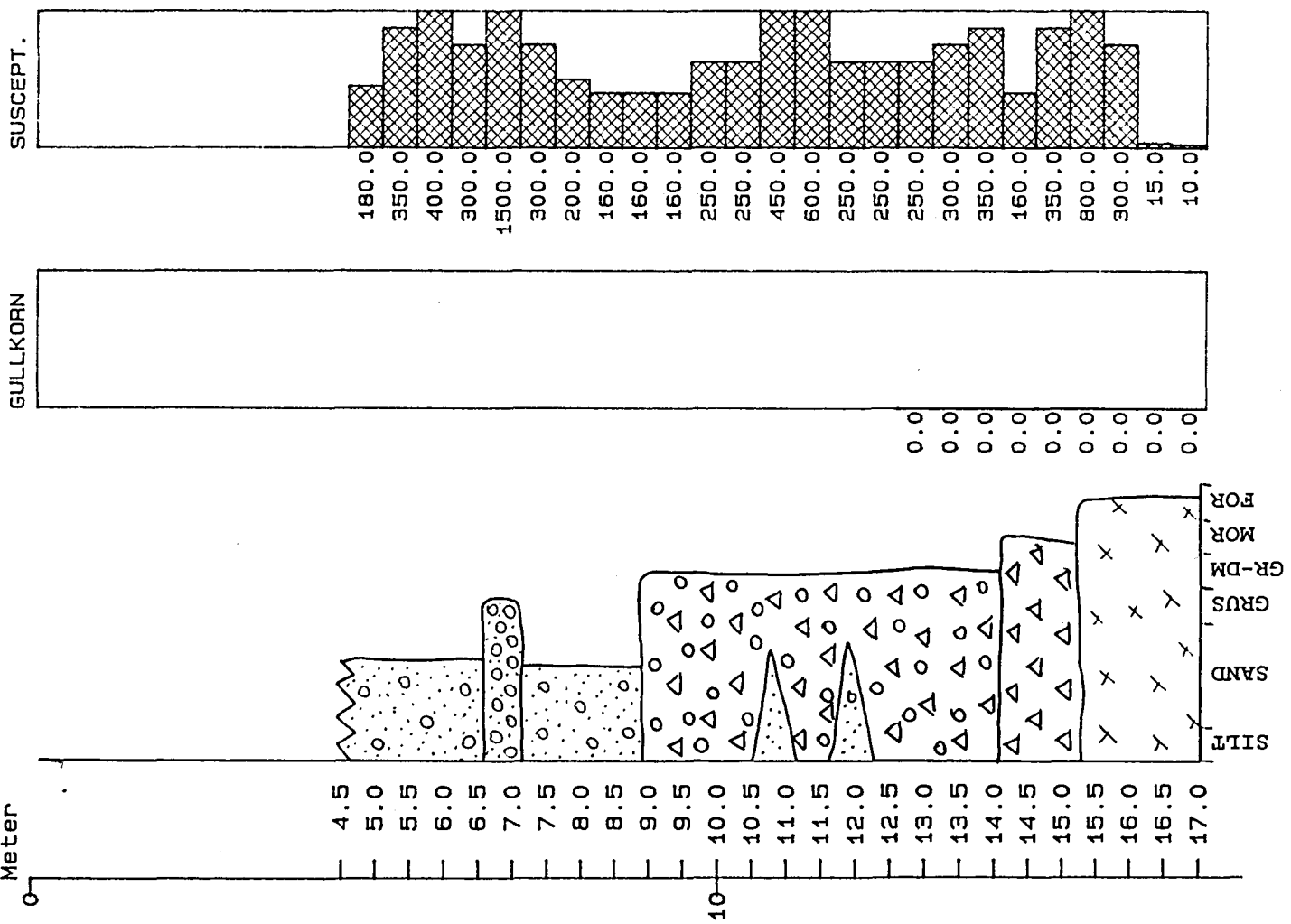


Fig. 51.

**BH18-89**  
Meter

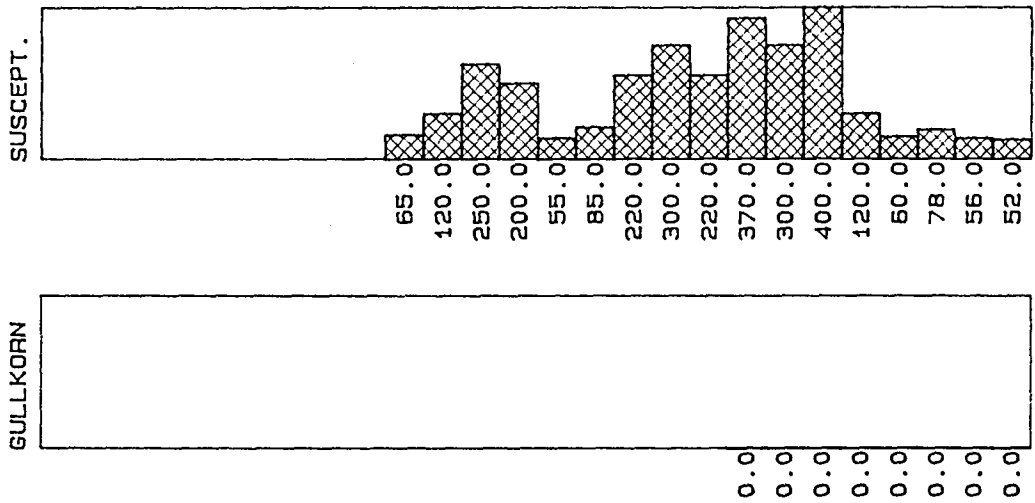
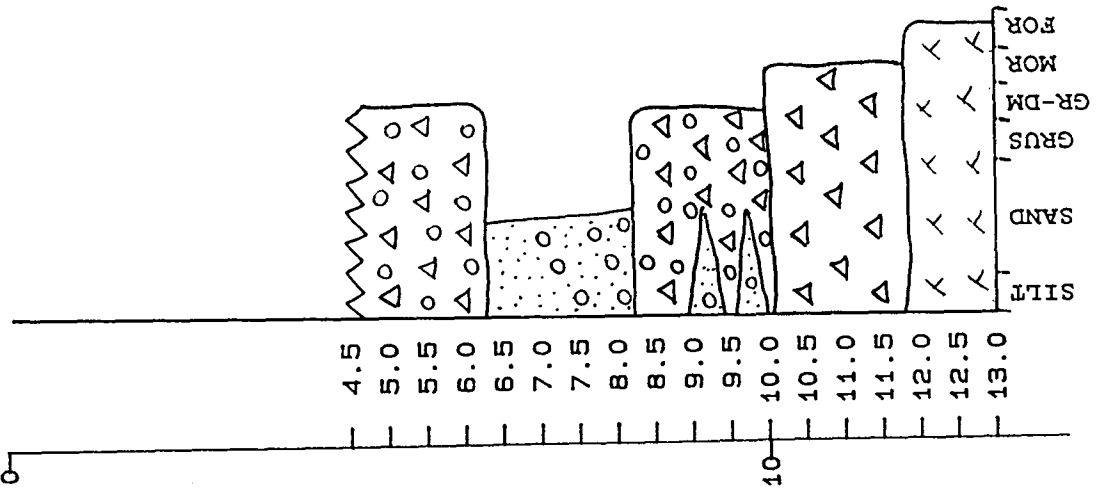


Fig. 52.



BH19-89

Meter

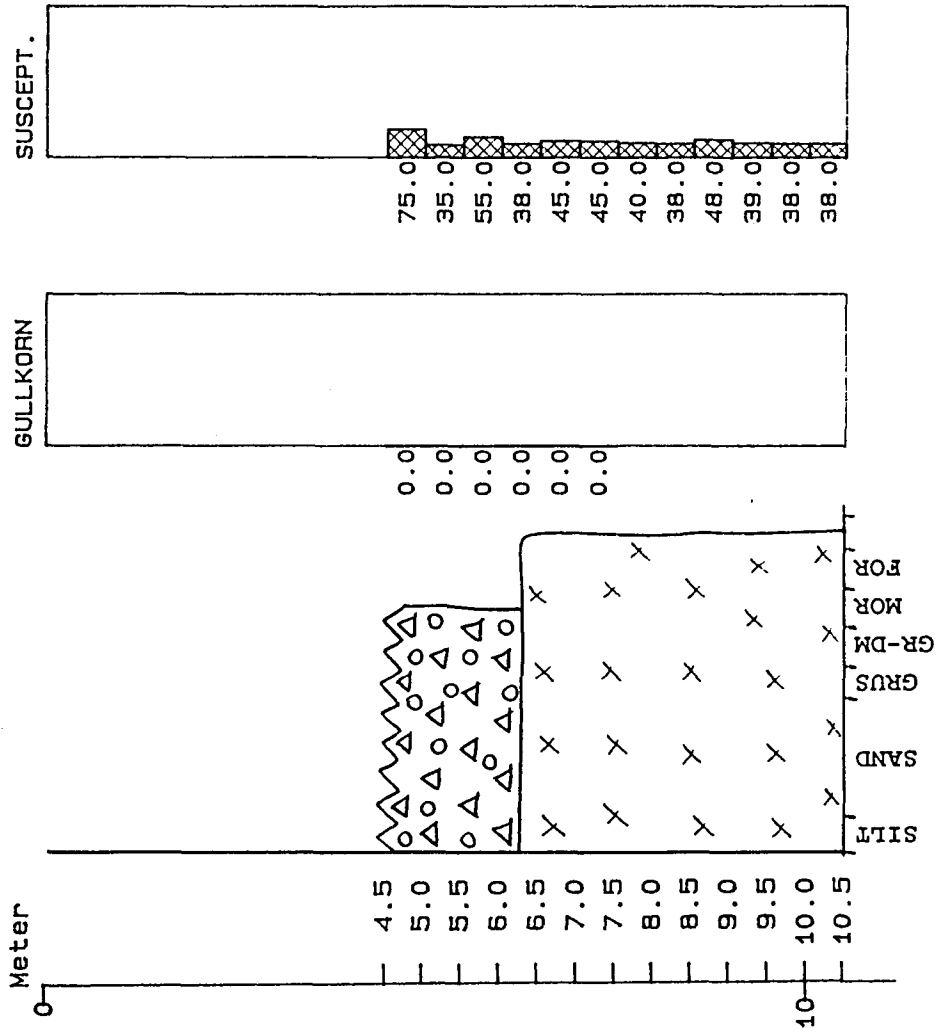


Fig. 53.

X: 1115.00	Hole : DBH1-89	Date :
Y: 7674.00	Mine. Level :	Profile :
Z: 286.50	Azimuth : 270.00	Dip : -70.00
		Scale = 1:310

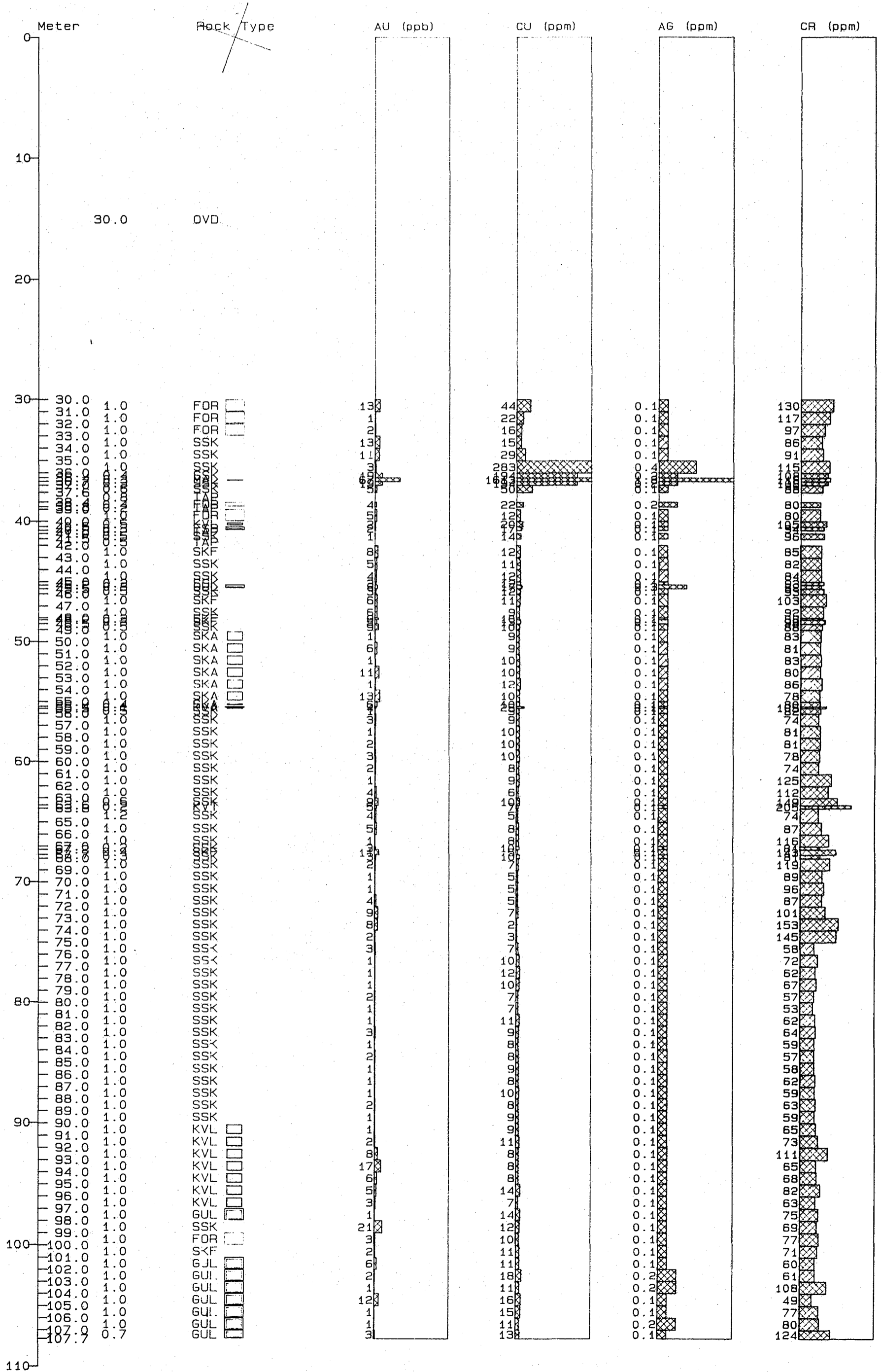


Fig. 54



X: 1100.00	Hole : DBH4-89	Date :
Y: 7740.00	Mine. Level : Profile :	Logger:
Z: 274.00	Azimuth : 270.00 Dip : -60.00	Scale = 1:300

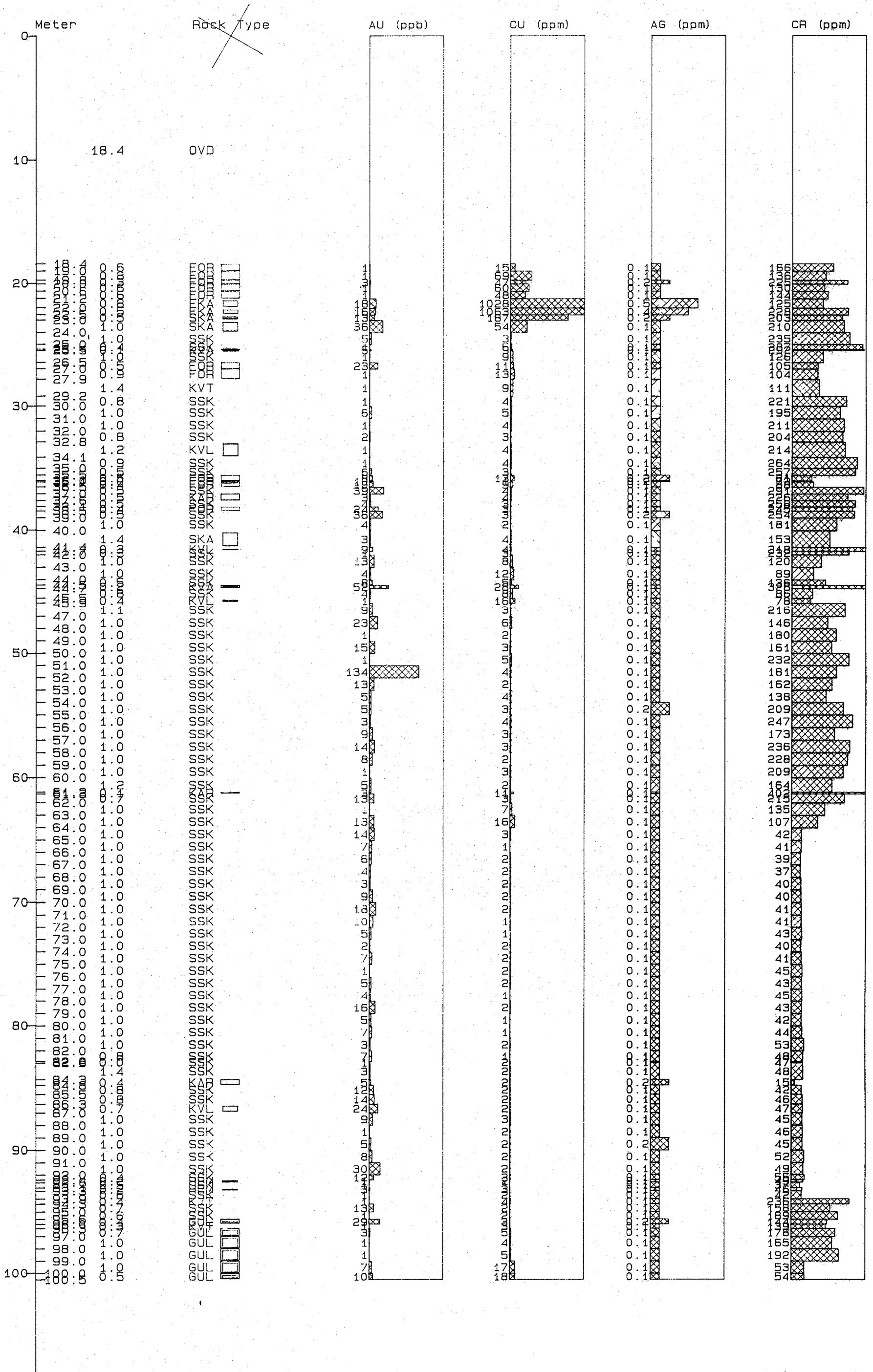


Fig. 56.



X: 1090.00	Hole : DBH6-89	Date :
Y: 7700.00	Mine, Level : Profile :	Logger:
Z: 285.00	Azimuth : 270.00 Dip : -70.00	Scale = 1:300

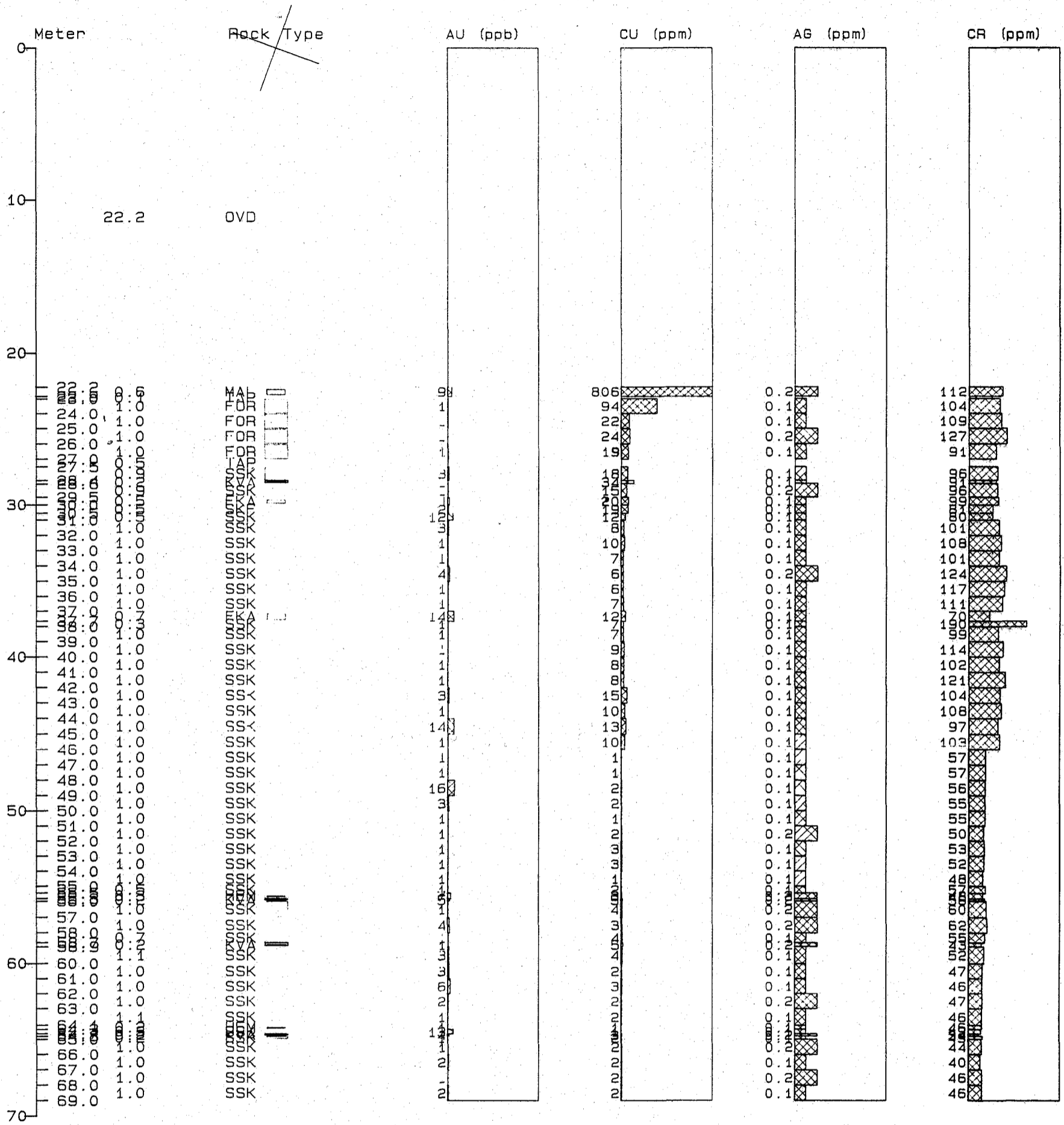


Fig. 58.

SARGEJOHKA GULLFELT, TOPOGRAFI

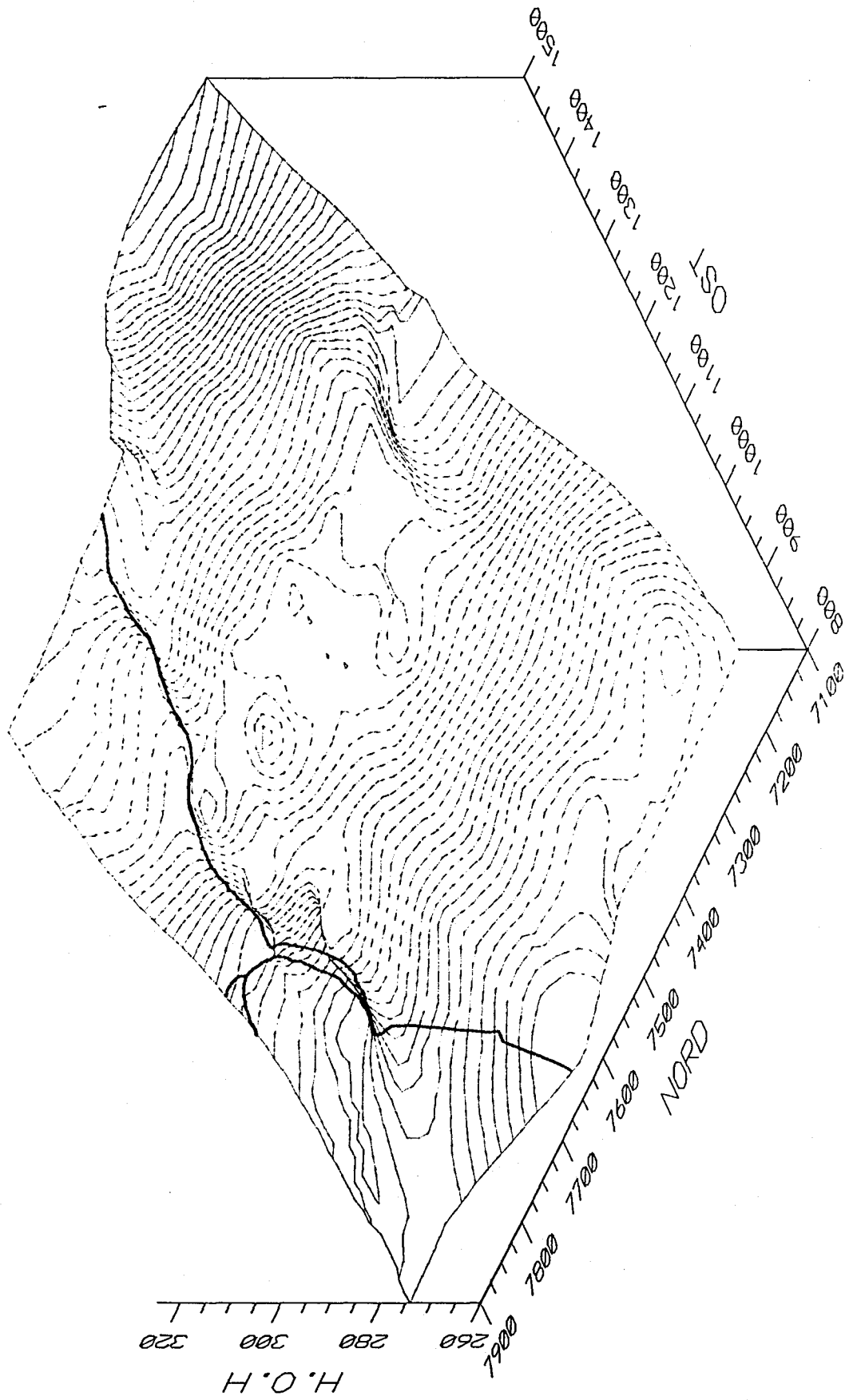


Fig. 59.





SARGEJOHKA GULLFELT, MEKTIGHET D+E MORENE

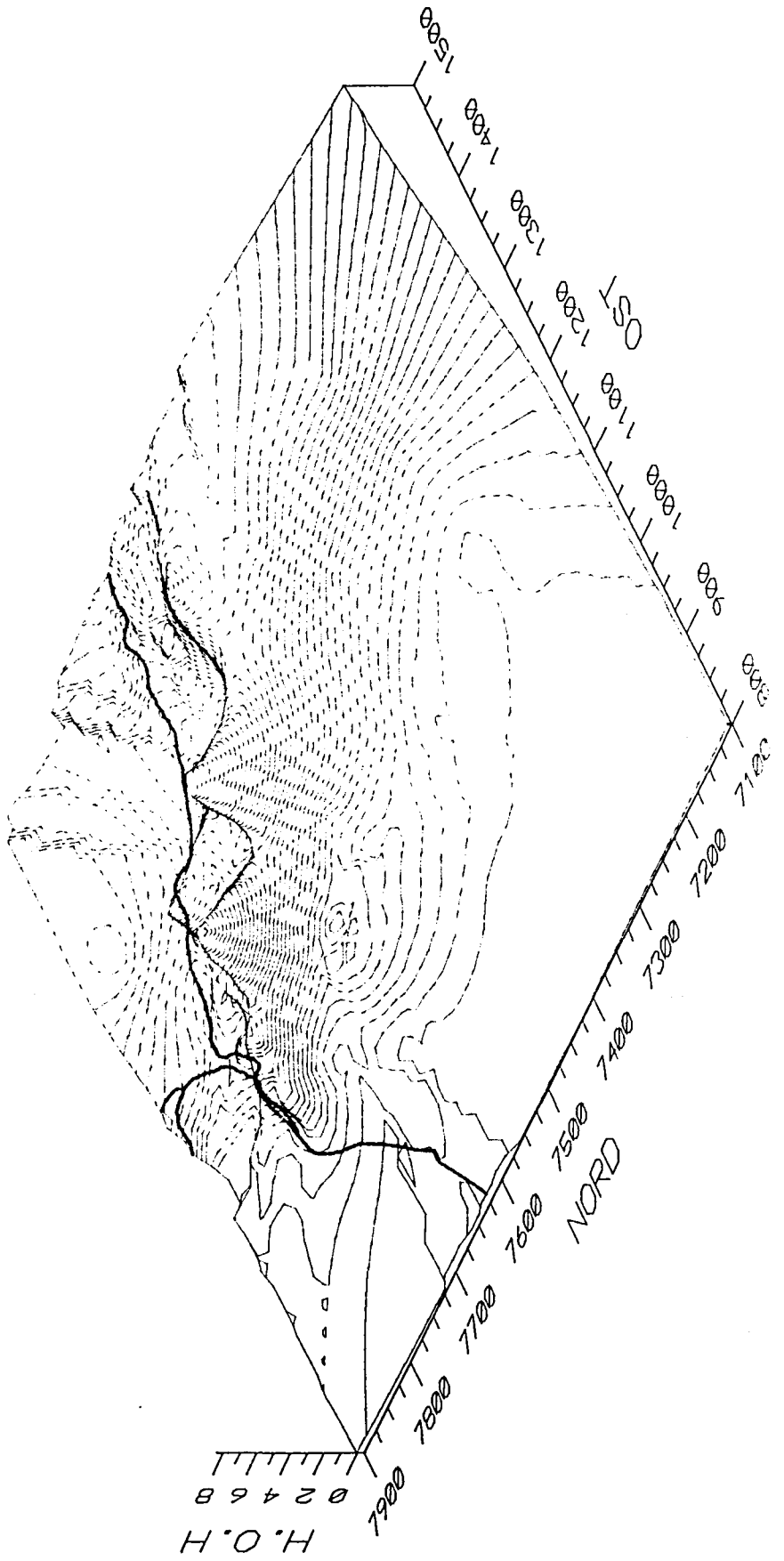


Fig. 61.

SARGEJOHKA GULLFELT, GULLKORN I D/AE

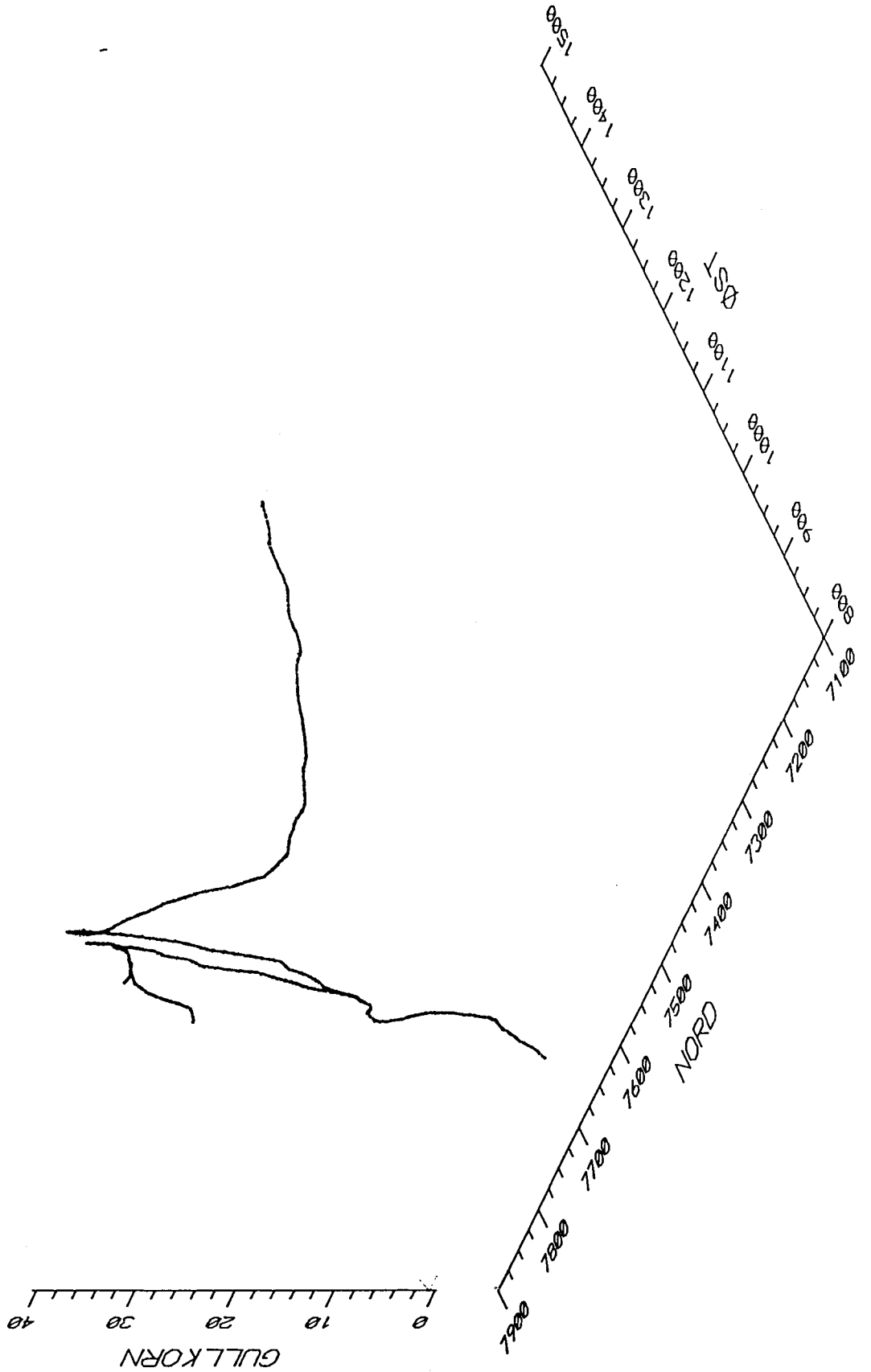


Fig. 62.

**TILLEGG II**

**TABELLER**

## EGENVERDIER

FAKTOR	1	2	3	4	5	6
	19.102	3.081	1.277	0.851	0.608	0.082

Tabell 14. Egenverdier for de ulike faktorene innen sone D. Egenverdier >1.0 regnes som signifikante.

## ROTERTE "LOADINGS"

FAKTOR	1	2	3
K	0.96	0.096	0.26
CR	0.955	0.085	0.282
BA	0.94	0.15	0.301
ZN	0.938	0.157	0.305
MG	0.934	0.231	0.269
AL	0.933	0.172	0.315
NI	0.93	0.163	0.325
FE	0.926	0.246	0.272
MO	0.916	0.175	0.222
SC	0.903	0.27	0.332
CU	0.892	0.333	0.277
LI	0.886	0.144	0.426
V	0.869	0.336	0.362
TI	0.85	0.253	0.443
ZR	0.835	0.171	0.51
SR	0.833	0.199	0.428
CO	0.764	0.574	0.229
B	0.744	-0.425	-0.113
CE	0.504	0.593	0.608
NA	0.027	0.975	0.047
MN	0.16	0.967	-0.116
CA	0.451	0.776	0.343
AU	0.365	-0.01	0.809
SI	0.475	-0.142	0.673
P	0.2	0.455	0.66

Tabell 15. Tabellen viser hvor mye (%) hver faktor innen sone D utgjør av den totale varians i datasettet.

## TOTAL VARIANS (%)

FAKTOR	1	2	3
	60.748	17.169	15.921

Tabell 16. Tabellen viser hvor stor betydning hvert element har i de ulike faktorene innen sone D.



## EGENVERDIER

FAKTOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	13.531	5.094	2.591	1.837	1.512	1.244	1.039	0.809	0.546	0.44
FAKTOR	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	0.3	0.242	0.193	0.154	0.117	0.088	0.055	0.046	0.035	0.03
FAKTOR	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	0.025	0.021	0.017	0.013	0.007	0.005	0.004	0.003	0.001	0.001

Tabell 10. Egenverdier for de ulike faktorene innen sone C. Egenverdier >1.0 regnes som signifikante.

## ROTERTE "LOADINGS"

FAKTOR	1	2	3	4	5	6	7
V	0.933	0.205	0.01	0.087	0.15	-0.065	0.153
SC	0.903	0.288	0.003	0.144	0.116	-0.013	0.213
CA	0.898	0.027	0.115	0.014	0.058	0.198	-0.068
NA	0.857	-0.262	0.289	0.033	0.036	0.031	0.077
SR	0.855	0.194	0.023	0.135	0.087	-0.196	-0.041
FE	0.845	0.386	-0.034	0.048	0.223	-0.044	0.111
CU	0.841	0.093	0.081	0.077	0.344	-0.02	0.248
CO	0.772	0.49	0.091	0.056	0.282	0.1	0.005
MO	0.772	0.476	0.061	0.241	0.141	0.075	0.151
ZN	0.639	0.485	-0.03	0.055	0.368	0.026	0.404
AG	0.557	0.652	0.152	0.269	0.22	0.015	0.073
TI	0.552	0.789	0.056	0.092	0.06	0.156	0.012
K	0.042	0.963	-0.051	0.114	0.015	0.157	0.036
AL	0.335	0.893	-0.051	0.124	0.176	0.148	-0.022
MG	0.189	0.883	-0.072	0.074	0.211	0.191	-0.14
LI	0.237	0.82	-0.072	0.128	0.088	0.171	0.398
ZR	-0.383	0.585	0.125	0.227	-0.26	0.452	-0.181
BE	0.397	0.534	0.271	0.208	-0.368	-0.144	-0.261
CD	0.072	-0.063	0.906	0.025	0.045	0.043	0.151
PB	0.251	-0.063	0.896	0.076	-0.019	-0.081	0.048
SI	-0.177	0.204	0.675	-0.319	0.21	0.242	-0.323
MN	0.167	0.149	0.03	0.942	-0.016	0.145	0.064
BA	0.222	0.396	-0.066	0.833	0.203	0.128	0.106
CR	0.454	0.346	-0.074	0.099	0.769	-0.041	-0.037
B	0.265	-0.07	0.341	0.022	0.701	-0.003	0.107
NI	0.435	0.492	-0.077	0.111	0.699	0.08	-0.049
LA	-0.032	0.402	-0.192	0.158	0.117	0.747	0.161
CE	-0.158	0.443	-0.046	0.278	-0.096	0.705	0.057
P	0.214	0.014	0.274	-0.044	0.025	0.699	-0.236
AU	0.401	0.022	0.146	0.147	0.044	-0.082	0.844

Tabell 11. Tabellen viser hvor mye (%) hver faktor innen sone C utgjør av den totale varians i datasettet.

## TOTAL VARIANS (%)

FAKTOR	1	2	3	4	5	6	7
	29.936	23	8.657	7.279	8.25	7.091	5.284

Tabell 12. Tabellen viser hvor stor betydning hvert element har i de ulike faktorene innen sone C.



**EGENVERDIER**

FAKTOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	11.986	5.551	3.322	1.622	1.564	1.391	0.891	0.791	0.547	0.463
FAKTOR	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	0.416	0.355	0.181	0.167	0.146	0.132	0.095	0.075	0.065	0.063
FAKTOR	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	0.048	0.043	0.025	0.023	0.013	0.01	0.007	0.005	0.003	0.001

Tabell 6. Egenverdier for de ulike faktorene innen sone B. Egenverdier >1.0 regnes som signifikante.

**ROTERTE "LOADINGS"**

FAKTOR	1	2	3	4	5	6
V	0.933	0.234	0.105	0.059	0.112	0.068
CA	0.878	-0.253	-0.107	0.011	0.19	-0.249
CO	0.845	0.263	0.285	0.068	0.027	-0.102
FE	0.833	0.48	0.114	0.077	0.021	0.091
NA	0.811	-0.357	-0.229	-0.136	0.218	-0.152
SC	0.779	0.533	0.143	0.002	0.087	0.091
SR	0.767	-0.14	0.334	0.136	0.199	0.35
NI	0.675	0.377	0.376	0.242	0.03	0.286
ZN	0.638	0.585	0.255	0.073	0.212	0.216
CU	0.571	0.286	0.115	-0.475	0.008	0.044
CR	0.536	0.453	0.172	0.204	0.024	0.473
MG	0.066	0.966	0.152	-0.08	-0.044	0.012
K	-0.108	0.956	0.155	-0.028	-0.062	-0.082
AL	0.296	0.909	0.208	0.023	-0.001	0.134
AG	0.181	0.907	-0.211	0.083	0.145	-0.047
TI	0.265	0.904	0.043	0.096	0.062	-0.174
LI	0.284	0.791	0.359	0.087	0.013	0.291
ZR	-0.386	0.742	0.011	0.368	-0.25	-0.121
MO	0.299	0.711	-0.477	0.203	-0.111	-0.029
CE	0.04	0.647	0.204	0.384	-0.21	0.059
BA	0.329	0.566	0.635	-0.183	0.031	0.002
B	-0.05	0.109	-0.803	-0.179	0.242	-0.163
MN	0.207	0.269	0.683	-0.177	-0.1	-0.137
LA	0.477	0.236	0.607	0.252	-0.133	0.108
BE	0.15	0.353	0.099	0.726	0.175	0.03
P	0.297	0.102	-0.228	0.507	0.001	-0.659
PB	0.206	0.051	-0.036	0.224	0.856	-0.049
CD	0.107	-0.021	-0.208	-0.205	0.851	0.013
SI	0.15	-0.136	-0.082	0.135	0.677	-0.415
AU	0.166	-0.072	-0.068	0.079	-0.224	0.741

Tabell 7. Tabellen viser hvor mye (%) hver faktor innen sone B utgjør av den totale varians i datasettet.

**TOTAL VARIANS (%)**

FAKTOR	1	2	3	4	5	6
	24.998	28.855	10.285	5.995	8.085	6.567

Tabell 8. Tabellen viser hvor stor betydning hvert element har i de ulike faktorene innen sone B.





## EGENVERDIER

FAKTOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	16.511	3.887	2.604	1.677	0.94	0.907	0.726	0.586	0.454	0.408
FAKTOR	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	0.271	0.236	0.171	0.156	0.126	0.071	0.062	0.043	0.037	0.032
FAKTOR	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	0.028	0.021	0.014	0.012	0.007	0.006	0.003	0.002	0.001	0

Tabell 2. Egenverdier for de ulike faktorene innen sone A. Egenverdier >1.0 regnes som signifikante.

## ROTERTE "LOADINGS"

FAKTOR	1	2	3	4
SC	0.965	0.078	-0.028	0.128
FE	0.96	-0.023	0.013	0.158
V	0.95	-0.076	0.002	0.175
AL	0.919	0.292	-0.096	0.197
MO	0.919	0.159	-0.038	0.163
ZN	0.916	0.101	0.051	0.33
NI	0.906	0.109	-0.017	-0.117
K	0.896	0.355	-0.088	0.07
BA	0.874	0.198	-0.13	0.208
MG	0.872	0.38	-0.097	0.21
BE	0.87	-0.023	0.072	0.095
CR	0.857	-0.298	0.035	-0.237
AG	0.845	0.239	0.306	0.194
CO	0.827	0.382	0.087	0.265
TI	0.81	0.437	-0.03	0.04
LI	0.801	0.506	-0.063	0.165
SI	0.612	-0.09	0.538	0.134
MN	0.598	0.405	-0.141	0.217
CU	0.561	0.134	-0.016	0.559
SR	0.54	0.237	0.07	0.733
CE	0.166	0.928	-0.096	0.025
LA	0.05	0.893	0.004	0.04
ZR	0.323	0.804	0.065	-0.316
P	0.371	0.733	-0.02	0.255
CD	-0.229	-0.001	0.92	0.041
PB	-0.17	-0.08	0.9	-0.014
B	0.392	-0.135	0.586	0.161
NA	-0.06	-0.29	0.394	0.705
CA	0.361	0.461	-0.063	0.665
AU	0.115	-0.444	0.134	-0.085

Tabell 3. Tabellen viser hvor mye (%) hver faktor innen sone A utgjør av den totale varians i datasettet.

## TOTAL VARIANS (%)

FAKTOR	1	2	3	4
	48.683	15.997	8.886	8.698

Tabell 4. Tabellen viser hvor stor betydning hvert element har i de ulike faktorene innen sone A.

Tabell 17. Korrelasjonsmatrise, hele området.

**KORRELASJONSMATRISSE, ALLE SONER**

	SI	AL	FE	TI	MG	CA	NA	K	MN	P	CU	ZN	PB	NI	CO	V	MO	CD	CR	BA	SR	ZR	AG	B	HH	LI	SC	CT	LA	AU			
SI	1																																
AL	0.411	1																															
FE	0.349	0.848	1																														
TI	0.49	0.933	0.8	1																													
MG	0.411	0.964	0.743	0.911	1																												
CA	0.066	0.368	0.572	0.346	0.311	1																											
NA	0.006	0.037	0.414	0.022	-0.074	0.755	1																										
K	0.426	0.886	0.62	0.892	0.925	0.051	-0.271	1																									
MN	0.134	0.498	0.424	0.44	0.481	0.189	0.025	0.464	1																								
P	0.356	0.537	0.502	0.618	0.567	0.579	0.222	0.452	0.258	1																							
CU	0.172	0.54	0.561	0.454	0.517	0.492	0.303	0.358	0.328	0.44	1																						
ZN	0.259	0.793	0.851	0.733	0.677	0.568	0.387	0.542	0.387	0.448	0.518	1																					
PB	0.463	0.066	0.127	0.169	0.033	0.134	0.204	0.04	0.018	0.121	0.041	0.177	1																				
NI	0.417	0.812	0.812	0.74	0.778	0.398	0.176	0.688	0.464	0.472	0.339	0.723	0.058	1																			
CO	0.358	0.755	0.879	0.704	0.666	0.617	0.486	0.524	0.499	0.541	0.526	0.768	0.131	0.778	1																		
V	0.27	0.733	0.947	0.702	0.596	0.676	0.557	0.446	0.486	0.376	0.486	0.528	0.85	0.152	0.743	0.838	1																
MO	0.258	0.832	0.882	0.796	0.777	0.518	0.297	0.653	0.399	0.564	0.562	0.752	0.093	0.732	0.779	0.821	0.821	1															
CD	0.407	-0.04	0.012	0.035	-0.036	0.093	0.207	-0.046	-0.034	0.065	0.019	0.05	0.779	-0.017	0.056	0.018	0.003	1															
CR	0.398	0.681	0.671	0.627	0.673	0.198	0.02	0.662	0.339	0.318	0.201	0.526	0.045	0.913	0.561	0.593	0.607	-0.013	1														
BA	0.313	0.821	0.711	0.775	0.79	0.359	0.039	0.714	0.685	0.445	0.495	0.708	0.088	0.741	0.646	0.675	0.707	-0.045	0.637	1													
SR	0.14	0.411	0.581	0.344	0.253	0.547	0.392	0.084	0.256	0.317	0.36	0.625	0.176	0.415	0.544	0.677	0.386	0.076	0.246	0.406	1												
ZR	0.285	0.519	0.241	0.601	0.567	-0.112	-0.387	0.645	0.308	0.423	0.101	0.18	0.067	0.293	0.254	0.084	0.365	0.027	0.209	0.354	-0.029	1											
AG	0.434	0.896	0.8	0.897	0.88	0.38	0.072	0.822	0.405	0.57	0.523	0.733	0.254	0.756	0.691	0.705	0.844	0.181	0.676	0.776	0.361	0.472	1										
B	0.499	0.313	0.346	0.383	0.346	0.177	0.125	0.322	0.012	0.341	0.178	0.243	0.319	0.403	0.304	0.281	0.403	0.399	0.441	0.253	0.032	0.149	0.487	1									
BE	0.357	0.563	0.482	0.561	0.505	0.214	0.019	0.454	0.269	0.292	0.29	0.503	0.328	0.357	0.364	0.445	0.499	0.02	0.267	0.521	0.349	0.287	0.578	0.079	1								
LI	0.377	0.934	0.755	0.889	0.898	0.257	-0.061	0.87	0.51	0.465	0.423	0.776	0.09	0.758	0.684	0.63	0.716	0.003	0.627	0.779	0.381	0.559	0.819	0.25	0.506	1							
SC	0.248	0.821	0.93	0.765	0.707	0.615	0.459	0.591	0.441	0.516	0.559	0.851	0.1	0.78	0.841	0.942	0.851	-0.002	0.633	0.713	0.583	0.207	0.77	0.277	0.42	0.719	1						
CT	0.156	0.522	0.412	0.196	-0.038	0.447	0.38	0.453	0.207	0.4	-0.006	0.415	0.484	0.36	0.422	-0.037	0.24	0.422	-0.037	0.24	0.399	0.426	0.661	0.428	0.059	0.179	0.541	1					
LA	0.156	0.48	0.487	0.429	0.386	0.361	0.186	0.304	0.353	0.451	0.276	0.502	0	0.454	0.574	0.486	0.355	-0.026	0.247	0.391	0.649	0.404	0.368	0.002	0.142	0.498	0.492	0.835	1				
AU	0.083	0.101	0.213	0.097	0.009	0.101	0.011	0.09	-0.091	0.09	0.037	0.232	0.087	0.162	0.173	0.229	0.126	0.1	0.11	0.1	0.27	-0.018	0.083	0.09	0.045	0.209	0.157	0.12	0.137	1			



## EGENVERDIER

FAKTOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	14.605	3.249	2.44	1.753	1.337	1.178	0.841	0.793	0.613	0.538
FAKTOR	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	0.456	0.397	0.291	0.234	0.186	0.174	0.15	0.139	0.128	0.112
FAKTOR	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	0.073	0.066	0.057	0.055	0.042	0.035	0.027	0.016	0.01	0.006

Tabell 18. Egenverdier for de ulike faktorene innen hele området. Egenverdier >1.0 regnes som signifikante.

## ROTERTE "LOADINGS"

FAKTOR	1	2	3	4	5	6
AL	0.93	0.18	0.042	0.245	-0.025	-0.055
MG	0.927	0.058	0.045	0.217	-0.167	0.007
K	0.915	-0.193	0.063	0.211	-0.129	0.027
TI	0.888	0.13	0.174	0.271	-0.1	-0.022
LI	0.877	0.057	0.064	0.317	0.102	-0.088
AG	0.873	0.2	0.261	0.145	-0.09	0.003
BA	0.839	0.188	0.006	0.134	0.058	-0.163
NI	0.819	0.268	0.023	0.149	0.195	0.297
MO	0.79	0.425	0.05	0.11	-0.074	0.044
CR	0.78	0.08	0.029	-0.031	0.208	0.414
FE	0.772	0.541	0.056	0.133	0.14	0.044
SC	0.728	0.59	-0.005	0.143	0.099	0.023
ZN	0.689	0.528	0.074	0.154	0.195	-0.128
V	0.639	0.693	0.041	0.1	0.18	0.007
CO	0.635	0.578	0.065	0.279	0.095	0.087
BE	0.57	0.097	0.266	-0.042	-0.03	-0.572
MN	0.509	0.079	-0.084	0.257	0.117	-0.255
NA	-0.111	0.903	0.118	-0.093	0.057	0.087
CA	0.188	0.879	0.053	0.106	-0.17	0.009
SR	0.21	0.616	0.075	0.367	0.375	-0.227
PB	0.017	0.118	0.897	-0.028	0.079	-0.194
CD	-0.112	0.089	0.881	0.01	0.062	0.049
SI	0.403	-0.049	0.652	0.088	-0.007	0.166
B	0.356	0.096	0.522	-0.078	-0.092	0.576
CE	0.315	0.073	-0.019	0.893	0.047	-0.005
LA	0.229	0.332	-0.047	0.838	0.169	-0.01
ZR	0.457	-0.37	0.145	0.637	-0.246	-0.05
AU	0.091	0.054	0.113	0.083	0.764	0.016
CU	0.442	0.492	0.011	0.046	-0.253	-0.212
P	0.412	0.383	0.177	0.425	-0.458	0.132

Tabell 19. Tabellen viser hvor mye (%) hver faktor innen hele området utgjør av den totale varians i datasettet.

## TOTAL VARIANS (%)

FAKTOR	1	2	3	4	5	6
	38.708	16.07	8.586	9.61	4.756	4.145

Tabell 20. Tabellen viser hvor stor betydning hvert element har i de ulike faktorene innen hele området.



**EGENVERDIER**

FAKTOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	8.649	3.329	2.483	1.731	1.505	1.149	1.11	1.084	0.955	0.917

FAKTOR	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	0.863	0.832	0.739	0.662	0.587	0.445	0.429	0.309	0.296	0.206

FAKTOR	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	0.174	0.145	0.119	0.089	0.064	0.055	0.038	0.025	0.012

Tabell 22. Egenverdier for de ulike faktorene i diamantborkjernene. Egenverdier >1.0 regnes som signifikante.

**ROTERTE "LOADINGS"**

FAKTOR	1	2	3	4	5	6	7	8
AL	0.961	0.056	-0.039	0.067	0.026	0.005	0.036	0.039
K	0.943	-0.118	-0.113	0.047	0.056	0.009	0.029	0.049
FE	0.936	0.044	0.136	0.061	0.022	0.068	0.035	-0.028
CO	0.905	-0.023	-0.151	0.126	-0.008	0.002	0.076	-0.043
TI	0.888	-0.348	0.025	0.034	0.073	-0.051	0.078	-0.003
MG	0.888	0.039	-0.302	-0.041	0.056	-0.018	0.04	0.046
V	0.837	-0.126	0.085	0.2	0.031	-0.174	-0.017	-0.151
NI	0.784	-0.211	0.364	-0.09	0.056	0.219	0.123	0.054
ZN	0.702	0.106	0.228	0.032	-0.162	0.122	0.004	-0.115
BA	0.656	0.083	0.28	0.339	0.036	-0.098	-0.087	0.09
MN	0.535	0.598	0.058	0.04	0.072	0.268	0.239	0.11
CA	-0.155	0.871	-0.039	0.012	-0.003	0.124	0.121	0.002
P	0.385	-0.733	-0.09	-0.153	0.2	0.049	0.17	0.087
SR	0.184	0.626	-0.18	-0.035	0.009	0.5	0.177	0.138
TH	0.245	-0.604	-0.424	-0.193	0.113	0.357	0.147	0.234
MO	0.105	0.098	0.836	-0.048	0.131	0.155	0.01	0.114
LA	0.094	-0.076	-0.614	-0.071	0.132	0.451	0.112	0.287
NA	0.067	-0.443	0.59	0.081	-0.027	-0.065	0.127	0.086
CU	0.264	0.076	0.052	0.796	-0.055	-0.087	0.209	-0.111
AG	0.333	0.127	0.035	0.784	-0.004	-0.112	0.167	-0.11
BI	-0.086	-0.039	-0.033	0.656	0.043	0.114	-0.176	0.145
CR	0.09	0.002	-0.012	-0.07	-0.847	0.058	0.046	0
W	-0.15	0.1	-0.035	0.063	-0.785	-0.063	-0.044	-0.004
AU	0.029	-0.085	-0.036	0.019	0.014	-0.529	0.085	0.142
PB	0.071	0.029	0.096	0.126	-0.163	0.093	0.716	-0.001
B	0.003	-0.053	0.104	0.044	-0.237	0.254	-0.556	0.074
CD	0.129	-0.024	0.043	-0.065	0.045	0.008	0.155	-0.737
AS	0.127	-0.004	0.213	-0.159	0.086	-0.32	0.212	0.533
SB	0.474	0.495	-0.078	0.016	-0.042	-0.269	0.026	0.209

Tabell 23. Tabellen viser hvor mye (%) hver faktor i diamantborkjernene utgjør av den totale varians i datasettet.

**TOTAL VARIANS (%)**

FAKTOR	1	2	3	4
	28.9	10.81	7.405	6.92

FAKTOR	5	6	7	8
	5.42	4.75	4.233	4.119

Tabell 24. Tabellen viser hvor stor betydning hvert element har i de ulike faktorene i diamantborkjernene.

## **VEDLEGG I**

Diamantborhullsdata, borhullslogg



GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG: 22.1886.29

STED: SARGEJAKKA

BORHULL NR. 1	Kartbl.: 2033 III
	UTM:
Fall : 70°	X : 1115 Ø
Retn. : 270°	Y : 7674 N
Lengde : 108	Dato: Sign.:

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Betegnelse	Karakteristikk		Au								
0 - 30	30		Overdekke/forvitring											
30,0 -			Sargejåk skifer	Sargejåk skifer. Lys grå, sterkt tektonisert med en uregelmessig foliasjon. Hele bergarter preges av linser av lys grønn kloritt, kvarts m. noe feltspat og karbonat	30-31	13								
				Endel sterkt forvitrede soner øverst.	31-32	1								
					32-33	2								
					33-34	13								
					34-35	11								
					35-36	3								
					36,7-37,0 + 36,0-36,40	19								
36,40-36,60				Malakitt og primære kobberminerale (?)	36,4-36,7	67								
37,60-38,42	0,82	v	kjernetap		37,0-37,60	5								
38,42-38,85			Sargejåk-sk.	Sterkt forvitret. Mye sein, lys karbonat kalkspat.	38,4-38,8	4								
38,85-39,0	0,15	v	kjernetap											
39,0-39,35			S.sk.	Sterkt forvitret. På ca. 39,20, en 2 cm tjukk kvartsgang, sein!	39-40	5								
39,35-39,80	0,45	v												
39,80-40,74			S.sk.	Svært forvitret til 40,20	40,0-40,45	2								
				Mye store kvartslinser (2-5 cm) m. lys rød feltspat fra 40,40-40,74	40,45-40,75	2								
40,74-41,0	0,26	v												
41,0-41,40			S.sk.		41,0-41,45	1								
41,40-42,10	0,70	v												

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG :

STED : SARGEJØHKA

BORHULL NR. 1	Kartbl.:
	UTM :
Fall :	X :
Retn. :	Y :
Lengde :	Dato: Sign.:

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Betegnelse	Karakteristikk										
42,10-42,45			S.sk.	Karb. delvis utlutet. Relativt felsisk										
42,45-42,65		v												
42,65-43,40			S.sk.	" " " " "										
43,40-43,65			S.sk.	Knust parti										
43,65-44,65			S.sk.											
44,65-44,85			S.sk.	Felsisk, lys rødlig										
44,85-45,15			S.sk.											
45,15-45,45			Karbonat	Breksje m. karbonatfylling (?)										
45,45-46,15			S.sk.											
46,15-46,60			S.sk.	Knust, felsisk, svakt rødlig										
46,60-48,10			S.sk.											
48,10-48,50			S.sk.	Felsiske lag/bånd. Ca 70° på kjerneaksen										
48,50-49,20			S.sk.	Endel kvarts og karbonat-årer										
49,20-49,45			S.sk.	Knust, noe rødfarget.										
49,45-55,50			S.sk.	Endel karbonatårer, rødlige og flekker, hvite /gule										
55,50-55,60			Kvartsgang											
55,60-67,25			S.sk.	Enkelte karbonatårer, rødlige, som oftest står 90° på aksen.										
				Enkelte opptil 10 cm partier med felsiske primær bånd/lag.										

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG:

STED: SARGEJOHKA

BORHULL NR. 1	Kartbl.:
	UTM:
Fall :	X :
Retn. :	Y :
Lengde :	Dato: Sign.:

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Betegnelse	Karakteristikk										
67,25-67,65			S.sk.	Felsisk										
67,65-90,00			S.sk.	Stadig enkelte rødlig tversstående cm-tjukke karbonatårer.										
90,00-97,40			S.sk.	Endel kvarts- og kvarts-karbonat-årer, opptil 7 cm tjukke. Karbonat noe utlutet. Delvis felsisk.										
97,40-97,60			Karbonat	Breksje m. gul karb. matrix										
97,60-97,90			S.sk.	som før.										
97,90-98,05			Karbonat	Breksje, gul.										
98,05-98,25			S.sk.											
98,25-98,35			Karbonat	Breksje, gul. Dels forvitret.										
98,35-99,05			S.sk.											
99,05-99,10			Karbonat	som før.										
99,10-99,90			S.sk.											
99,90-100,10			S.sk.	Sterkt forvitret.										
100,10-101,15			S.sk.	Felsisk, relativt.										
101,15-102,55			Karbonat	Breksje, gul karb.matrix, med forvitrende fragm. av S.sk., samt kvartsganger.										
102,55-103,35			S.sk.	Sterkt forvitret. Endel karb.										

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG :

STED :

BORHULL NR. 1	Kartbl.:
	UTM:
Fall :	X :
Retn. :	Y :
Lengde :	Dato:      Sign.:

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Betegnelse	Karakteristikk										
103,35-103,70			S.sk.	Sterk karb.-omvandlet/forvitret.										
103,70-104,75			Karbonat	Breksje, gul karb.										
104,75-104,90			Kvarts	Kvartsgang										
104,90-105,20			S.sk.	Felsisk										
105,20-106,10			Breksje	Forv. S.sk., sterkt karbonatisert, dels av gul karb. hovedmineral.										
106,10-107,10			Karbonat	Gul. Enkelte fragm. av S.sk.										
107,10-107,65			Breksje	Gul karb. og fragm. av S.sk.										

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG: 22.1886.29

STED: SARGEJAKKA

BORHULL NR. 2	Kartbl.: 2033 III
	UTM:
Fall : 70°	X:
Retn. : 270	Y:
Lengde : 65,20	Dato: Sign.:

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Betegnelse	Karakteristikk										
0 -25,00			Overdekke											
25,00-25,52	0,52		Sargejåk-sk.	Lite forvitret										
25,52-25,90		0,38												
25,90-26,00	0,10		S.sk.	Forvitret										
26,0 -26,30		0,30												
26,30-26,50	0,20		S.sk.	Forvitret										
26,50-27,0		0,5												
27,0 -27,20	0,20		S.sk.	Biotitt-rik, sterkt forvitret. 27,10-27,20 lyserød forvitret feltspat.										
27,20-27,90	0,7		S.sk.	Forvitret.										
27,90-29,90		2,0												
29,90-31,15			S.sk.	Sterkt forvitret, lys-brun farge. Leiromvandling?										
31,15-34,50	3,35		S.sk.	Karbonat er utlutet.										
34,50-37,35			S.sk.	Lite utluting av karbonat.										
37,35-40,10			S.sk.	Karbonat utlutet.										
40,10-42,40	2,30		S.sk.	Lite utluting av karbonat										
42,40-43,20		0,80												
43,20-51,00			S.sk.	Relativt lite karbonat										
51,00-55,0	5,00		S.sk.	Endel mm-cm rødlige karbonatårer som står normalt på kjernen. Ca. 50,10 - langsgående kvarårer 1-10 m, bl.a. med hematitt.										



GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG:

STED: SARGEJAKKA

BORHULL NR. 4	Kartbl.: 2033 III
	UTM:
Fall : 60°	X : 1100 Ø
Retn. : 270	Y : 7740 N
Lengde : 100,50	Dato:          Sign.:

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Betegnelse	Karakteristikk		Au								
0 -18,40	18,0		Overdekke +	forvitring										
18,40-19,75	1,35		Sargejåk-sk	Gjennomsatt av gule karbonatårer opptil 1 cm tjukke samt små flekker av samme materiale. Noe biotittholdig. Relativt forvitret.	18,40-19,0 19,0-19,75	1 1								
19,75-20,05	0,30		"	Sterkt forvitret		3								
20,05-20,65	0,60		"	Noe mindre forvitret		1								
20,65-21,25	0,60		"	Forvitret, men ikke fullstendig		1								
21,25-22,55	1,30		"	Meget sterk karbonat-omv <sup>a</sup> ndling og tildels sterk forvitring	21,55-22,0 22,0 -22,55	18 16								
22,55-24,00	1,45		"		22,55-23,0 23,0 -24,0	13 36								
24,00-25,40	1,40		"	Den gul-hvite karbonat-omv. er borte, men det er fremdeles mye karbonat i bergarten.	24,0 - 25,0	5								
25,40-25,50	0,10		Kvartsåre	med hematitt korn opptil 6-7 mm. Mye kloritt inntil åra.		5								
25,50-26,50	1,0		Sargejåk-sk			1								
26,50-27,85	1,35		"	Forvitret. Økende forvitring nedover. 27,75-27,85 totalt forvitret, brun masse	26,5 -27,0 27,0-27,85	23 1								
27,85-29,20	1,35		Kvartsitt	Feltspatførende og noe lys kloritt. Soner med rødlig farge har hematitt-korn.	27,85-29,10	1								

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG:

STED: SARGEJAKKA

BORHULL NR. 4	Kartbl.: 2033 III
	UTM:
Fall :	X:
Retn. :	Y:
Lengde:	Dato: Sign.:

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater							
			Betegnelse	Karakteristikk		Au							
29,20-32,85	3,65		Sargejåk-sk.	Det ser ut som om den viktigste skjær-bevegelsen har foregått omtrent normalt på kjernene.	29,20-30,0	1							
					30-31	6							
					31-32	1							
					32-32,85	2							
32,85-34,10	1,25		"	Med endel kvartsårer opptil 5 cm mektige. Ser ut til å være i prinsippet det samme som de vanlige kvartslinsene, men kvartsåren har her vært større enn normalt.	32,85-34,10	1							
34,10-35,55	1,45		"		34,10-35	1							
35,55-36,0	0,45		"	Forvitret	35 - 35,55 35,55-36,0	1 8							
36,0 -36,08	0,08		Feltspatåre	Rødlig, grovkornet. Enkelte karbonat-korn.	36 - 36,08	10							
36,08-36,50	0,42		Sargejåk-sk.	Forvitret	36,08-36,5	10							
36,50-37,05	0,55		"		36,5 - 37,05	39							
37,05-37,60	0,55		Kvarts- karbonat	Svært mye karbonat (hvit) og kvartsen er nærmest breksjert.	37,05-37,6	3							
37,60-38,10	0,50		Sargejåk-sk.		37,6 - 38,1	4							
38,10-38,45	0,35		"	Sterkt forvitret	38,1 - 38,45	24							
38,45-40,05	1,60		"		38,45-39,0 39,0 - 40,05	36 4							
40,05-41,40	1,35		"	Mye hvite karbonat-årer, seine	40,05-41,40	3							
41,40-41,70	0,30		"	Kvarts-rik	41,4 - 41,7	9							



GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG:

STED: SARGEJAKKA

BORHULL NR. 4		Kartbl.: 2033 III	
		UTM:	
Fall :		X :	
Retn. :		Y :	
Lengde :		Dato:	Sign.:

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater							
			Betegnelse	Karakteristikk									
41,70-44,45	2,75		Sargejåk-sk.	Generelt noe mindre karbonat i bergarten	41,7-42 42-43	1 13							
				mindre forvitring (?)	43-44 44,0-44,45	4 8							
44,45-44,70	0,25		Kvartsganger	2 kvartsganger, 10 og 5 cm tjukke, med noe karbonat		52							
44,70-45,50	0,80		Sargejåk-sk.			4							
45,50-45,90	0,40		Kvartsganger	En rekke kvartsganger i S.sk. Her og andre steder med kvartsganger opptrer et gult forvitnings-mineral på sprekke- flaten mellom kvarts og S.sk.		1							
45,90-61,15	15,25		S.sk.	Fra 50,50 en viss sein, sprø oppsprekning med karbonatfylling (kalkspat), tender mot breksjering ved 50,70. Sprekkeretning omtrent parallel kjernene.	45,9-47,0 47,0-48,0 48-49 49-50 50-51 51-52 52-53 53-54	0 9 1 15 1 134 13 5							
61,15-61,28	0,13		Kvarts- karbonatgang	Karbonat lys rødlig og ant. seinere enn kvarts									
61,28-82,85	21,57		S.sk.	Svak rødfarging ved 80,50									
82,85-82,95	0,10		S.sk.	Svak rødfarging av S.sk									
82,95-84,30	1,35		S.sk.										
84,30-84,75	0,45		Kvarts-karbonat	b.a. Forvitret ?									
84,75-86,30	1,55		S.sk.	Mer kvartsrik enn vanlig, nesten kvartsittiske bånd/lag. Forholdsvis fine lag, 1 mm-2 cm.									

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG:

STED: SARGEJAKKA

BORHULL NR. 4	Kartbl.: 2033 III
	UTM:
Fall :	X:
Retn. :	Y:
Lengde: 100,5	Dato: Sign:

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Betegnelse	Karakteristikk										
86,30-87,0	0,70		S.sk. m/kvarts	Mye kvartsganger. Ofte noe rødfarging, feltspat?										
87,0 - 92,40	5,40		S.sk.	Endel 1-2 cm kvartsganger. Ellers som ved ca. 85,0, nokså kvartsrik										
92,40-92,60	0,20		S.sk.	Rødfarging										
92,60-93,05	0,45		S.sk.											
93,05-93,30	0,25		S.sk.	Rødfarging. Hematittrødt belegg på sprekk										
93,30-93,95	0,65		S.sk.											
93,95-94,35	0,40		S.sk.	Svært kvartsrik										
94,35-95,60	1,25		S.sk.	Som ved 93,50										
95,60-96,0	0,40		Forvitring (?)	Gulhvit kvarts(?) - feltspat-kalkspat. Sterkt forvitret.										
96,0 - 96,35	0,35		S.sk.-kvartsitt	Meget kvartsrik s.sk., nesten kvartsitt. Finlaminert, lys rødlig										
96,35-ca.100,50	4,15		Forvitring (?)	Gul-hvit. Grovkornet kvarts(?) - gitter m. karbonat (kalkspat) mellom Enkelte små kvartslinser og av og til fragmenter av s.sk.										

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG:

STED: SARGEJAKKA

BORHULL NR. 5	Kartbl.: 2033 III
	UTM:
Fall : 70°	X: 1050 Ø
Retn. : 270°	Y: 7775 N
Lengde : 86,02	Dato: 10.10.89 Sign.: MO

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Betegnelsen	Karakteristikk		Au								
0 - 6,0	6,0		Overdekke/forvitring											
6,0 - 9,30	3,30		Sargejåk-sk	Oppsprukket, dels forvitret m. utløst kalkspat. 1-2 cm kvarts-kalkspat-ganger på 6,95 og 7,20. Noe felsisk i toppen (6,0-6,30)										
9,30-10,00	0,70		S.sk.	Sterkt oppsprukket og gjennomsatt av oker og hematitt-fargede slepper										
10,00-14,65	4,65		S.sk.		14 -14,65	1								
14,65-16,80	2,15		Biotitt-amf	Mer massiv enn S.sk., men med samme kvarts-linser og endel kalkspat-årer, men mindre enn i S.sk. Ingen synlig kobber-mineralisering.	14,65- 15 15-16 16 -16,80	3 21 28								
16,80-20,30	3,50		S.sk.	Relativt felsisk. Noe som kan se ut som rester av opprinnelig lagning er skåret av skjærsonen som står omtrent 90° på kjernen og lagningen er bøyd inn i skjærplanet. Opprinnelig lagstilling kan ha vært nesten parallelt kjerner-aksen.	16,80- 18 18-19	3 3								

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG :

STED : SARGEJAKKA

BORHULL NR. 5	Kartbl.: 2033 III
	UTM :
Fall :	X :
Retn. :	Y :
Lengde : 86,02	Dato: 10.10.89 Sign.: MO

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Befegnelse	Karakteristikk										
20,30-21,00	0,70		Kalkspat	Åre nokså parallelt kjernen										
21,00-21,60	0,60		S.sk.											
21,60-21,90	0,30		Breksje	Kalkspatåre der s.sk.-biter i cm-størrelse flyter som breksje-fragmenter										
21,90-24,55	2,65		S.sk.	Relativt felsisk										
24,55-25,00	0,45		S.sk.	Mye kvartslinser/ganger										
25,00-25,50	0,5		Kvartsgang	Kvarts, rød feltspat, hematitt-flak										
25,50-28,0			S.sk.											
28,0 -28,60			S.sk.	Gjennomsatt av lysgrønne og rødlige sprekker										
28,60-30,40	1,80		S.sk.											
30,40-30,95	0,55		S.sk.	Gjennomsatt av rødfargede årer og seinere breksjering m. kalkspatfylling										
30,95-34,60			S.sk.	En rekke kalkspat-årer av type sein (breksjering) ofte med sterk rød hematitt- farging der sprekkene har vitret ut. Også endel av den tidlige rødlige (?) årenettet.										
34,60-60,25			S.sk.		37-38	78								
60,25-60,70			S.sk.	Svært felsisk. Lagning omtrent på tvers av kjernen.										

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG:

STED: SARGEJAKKA

BORHULL NR. 5	Kartbl.: 2033 III
	UTM:
Fall :	X:
Retn. :	Y:
Lengde: 86,02	Dato: 12.10.89 Sign.: MO

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Betegnelse	Karakteristikk		Au								
60,70-65,65	4,95		S.sk.											
65,65-66,10	0,45		S.sk.	Svært felsisk										
66,10-67,30	1,20		S.sk.		66,10-67,30	5								
67,30-67,85	0,55		S.sk.	Felsisk/svært felsisk. Kvartsittiske (feltspat?) bånd i mm-cm tykkelse	67,30-67,85	9								
67,85-70,30	2,45		S.sk.		67,85-69,70	75								
					70-70,30	12								
70,30-70,63	0,33		S.sk.	Felsiske bånd/laag. Vinkel med kjerne 20-30°. Foldet.	70,30-70,63	14								
70,63-70,85	0,22		S.sk. (?)	Sterkt forvitret	70,63-70,85	9								
70,85-71,10	0,25		S.sk.		70,85-71,10	35								
71,10-71,75	0,65		S.sk.	Båndet felsisk	71,1-71,75	5								
71,75-75,45	3,70		S.sk.											
75,45-79,55	4,10		S.sk.	Båndet, felsisk. Enkelte svært felsiske partier med svak rødlig farge på enkelte bånd langsgående seine hemaitt- fargede sprekker	76-77 77-78	10 59								
79,55-80,55			S.sk.											
80,55-86,02			S.sk.	Kaotisk blanding av felsisk og mer vanlig s.sk. Økende mengde kalkspat mot dypet. Nederste del økende forvitring.										

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG:

STED: SARGEJAKKA

BORHULL NR. 6	Kartbl.: 2033 III
	UTM:
Fall : 70°	X : 1090 Ø
Retn. : 270°	Y : 7700 N
Lengde : 69,00	Dato: 12.10.89 Sign.: MO

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Betegnelse	Karakteristikk		Au								
0 -22,22				overdekke/forvitring										
22,22-22,85	0,63		S.sk.	Sterkt oppspist, ellers vanlig type m. kloritt-flakene. Fører malakitt etc., tildels ganske mye.		9								
22,85-23,00		0,15												
23,00-27,00	4,00		S.sk.	Forvitret, særlig tydelig at kalkspat har vitret ut.	23-24 24-25	1								
27,0 -27,50		0,50			25-26 26-27	1								
27,50-28,40	0,90		S.sk.	Kalkspat ikke lenger fullstendig borte		3								
28,40-28,62	0,22		Kvartsgang	Noe rød feltspat		1								
28,62-29,50	0,88		S.sk.			1								
29,50-30,0	0,5		S.sk.	Mye karbonat (kalkspat), forvitret		4								
30,0 -30,55	0,55		S.sk.	Felsisk, nederst kvartsittisk.		2								
				Overgang kvartsitt/S.sk. skjærer borstrenger nesten 90°										
30,55-33,0	2,45		S.sk.	Enkelte felsiske bånd/partier	30,55-31 31-32 32-33	1 3 1								
33,0 -36,98	3,98		S.sk.	Overgang til mer seine, kvite kalkspat "flekker", ikke veldefinerte årer/ganger	33-34 34-35 35-36 36-38	1 4 1								
36,98-37,65	0,67		S.sk.	Mye karbonat og forvitring		14								

GEOLOGISK BORRAPPORTSKJEMA

OPPDRAG :

STED :

BORHULL NR. 6	Kartbl.: 2033 III
	UTM :
Fall :	X :
Retn. :	Y :
Lengde : 69,00	Dato: 12.10.89 sign.: MO

Dybde	Ant.m.	Kjerne- tap	Bergartsbeskrivelse		Prøve nr.	Analyseresultater								
			Betegnelsen	Karakteristikk										
37,65-45,00	7,35		S.sk.	Endel kalkspat-kvarts-årer 0,2-1,0 cm tjukke, omtrent 90° på kjernen. Rødlige karbonat. Ca. 10 pr. m.										
45,00-55,45	10,45		S.sk.	Kalkspat-årer 3-4/m										
55,45-55,80	0,35		S.sk.	Svak rødfarging av bergarten (omvandling) inn mot 55,60										
55,80-55,95	0,15		Kvartsgang	S.sk. m. stor kvartslinse										
55,95-58,65	2,70		S.sk.	Enkelte felsiske partier. Karbonatganger 1-2/m										
58,65-58,90	0,25		Kvartsgang	S.sk. m. stor kvartslinser										
58,90-64,10	5,20		S.sk.											
64,10-64,35	0,25		S.sk.	Rød omvandling										
64,35-64,65	0,30		S.sk.											
64,65-64,80	0,15		Kvartsgang	Kvarts + karbonatgang										
64,80-69,00	4,20		S.sk.	Ganger: 1-3/m										

## **VEDLEGG II**

### **Diamantborhullsdata, analyser**





ICP-ANALYSER

Grafittovn/AA

BH	Hulldyb		Analyseparametre																				Preve Au ppb	Au	Au											
Nr	Fra	Til	Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe	% As	U	Au	Th	Sr	Cd	Sb	Bi	V	Ca %	P %	La	Cr	Mg %	Ba	Ti %	B	Al %	Na %	K %	W	vekt	100M	grovtgj.sn	
1	61	63.6	6	10	5	18	0.1	43	12	271	2.7	4	5	IP	7	15	1	2	2	36	2.25	0.044	22	149	1.52	52	0.13	2	1.65	0.05	1.03	1	1200	9	IP	9
1	61.6	63.85	4	7	8	15	0.1	40	14	391	2.75	2	5	IP	6	17	1	3	2	42	3.33	0.045	23	205	1.71	51	0.14	2	1.83	0.07	1.21	1	420	5	IP	5
1	63.85	65	3	5	5	6	0.1	34	11	325	2.14	4	5	IP	8	15	1	3	2	33	2.84	0.045	27	74	1.48	43	0.12	2	1.44	0.02	0.98	1	1950	4	IP	4
1	65	66	4	8	7	7	0.1	37	11	267	2.33	3	5	IP	8	10	1	2	2	31	1.74	0.043	26	87	1.41	50	0.12	2	1.46	0.04	0.95	1	1750	5	IP	5
1	66	67	4	8	6	10	0.1	38	11	283	2.39	2	5	IP	8	11	1	2	2	34	1.89	0.046	26	116	1.46	52	0.12	3	1.48	0.04	0.98	1	1800	1	IP	1
1	67	68	7	10	5	4	0.1	39	9	246	2.17	2	5	IP	7	10	1	2	2	31	1.45	0.045	23	81	1.3	56	0.11	2	1.39	0.06	0.89	1	980	3	IP	3
1	67.25	67.7	3	5	8	5	0.1	27	7	208	1.49	2	5	IP	5	9	1	2	2	22	1.82	0.035	21	143	0.94	33	0.08	2	0.91	0.03	0.61	1	900	11	IP	11
1	68	69	4	7	4	10	0.1	39	12	337	2.58	2	5	IP	9	14	1	2	3	32	2.59	0.046	28	119	1.66	62	0.12	2	1.69	0.04	1.13	1	1770	2	IP	2
1	69	70	3	5	5	13	0.1	36	12	367	2.3	2	5	IP	9	17	1	3	2	28	3.38	0.047	30	89	1.77	62	0.12	16	1.77	0.03	1.18	1	1750	1	IP	1
1	70	71	3	5	2	11	0.1	36	11	377	2.17	5	5	IP	10	18	1	2	2	26	3.67	0.047	33	96	1.49	53	0.11	10	1.47	0.03	1.01	1	1770	1	IP	1
1	71	72	3	5	2	6	0.1	37	11	377	2.23	2	5	IP	10	19	1	2	2	27	3.77	0.046	33	87	1.54	49	0.11	2	1.52	0.02	1.03	1	1800	4	IP	4
1	72	73	4	7	7	10	0.1	36	10	404	2.2	2	5	IP	8	19	1	2	2	26	3.97	0.044	31	101	1.43	47	0.11	2	1.41	0.03	0.95	1	1790	9	IP	9
1	73	74	3	2	6	10	0.1	34	12	337	2.14	3	5	IP	9	16	1	3	2	29	3.04	0.046	30	153	1.54	51	0.12	2	1.51	0.03	1.02	1	1800	8	IP	8
1	74	75	2	3	3	9	0.1	32	11	373	2.1	2	5	IP	8	18	1	3	2	29	3.65	0.042	28	145	1.48	49	0.11	2	1.44	0.03	0.98	1	1800	2	IP	2
1	75	76	4	7	2	14	0.1	36	11	423	2.14	3	5	IP	10	18	1	2	2	25	3.79	0.045	31	58	1.52	47	0.11	2	1.45	0.02	0.99	1	1790	3	IP	3
1	76	77	6	10	7	8	0.1	37	11	332	2.33	2	5	IP	8	13	1	2	2	27	2.35	0.042	26	72	1.44	47	0.11	18	1.42	0.03	0.94	1	1600	1	IP	1
1	77	78	5	12	8	16	0.1	36	11	345	2.18	3	5	IP	8	14	1	2	2	25	2.56	0.042	29	62	1.63	60	0.11	2	1.55	0.02	1.03	1	630	1	IP	1
1	78	79	7	10	7	16	0.1	36	10	334	2.13	4	5	IP	8	14	1	2	2	24	2.68	0.043	22	67	1.44	57	0.11	3	1.43	0.03	0.92	1	1730	1	IP	1
1	79	80	4	7	5	10	0.1	34	11	283	2.11	2	5	IP	9	12	1	2	2	26	2.1	0.042	28	57	1.6	62	0.12	3	1.53	0.02	1.03	2	1630	2	IP	2
1	80	81	4	7	10	9	0.1	33	11	353	1.92	3	5	IP	8	16	1	2	2	23	3.11	0.041	31	53	1.58	63	0.11	2	1.52	0.02	1	1670	1	IP	1	
1	81	82	6	11	3	14	0.1	42	12	303	2.45	2	5	IP	9	14	1	2	3	25	2.11	0.045	29	62	1.78	80	0.12	2	1.74	0.02	1.11	1	1680	1	IP	1
1	82	83	5	9	2	20	0.1	42	13	377	2.24	3	5	IP	9	18	1	2	2	27	2.91	0.045	38	64	1.9	81	0.13	4	1.84	0.02	1.24	1	1450	3	IP	3
1	83	84	4	8	5	14	0.1	39	12	376	2.2	4	5	IP	9	18	1	2	2	26	3.05	0.042	31	59	1.82	76	0.13	2	1.77	0.02	1.2	1	1640	1	IP	1
1	84	85	5	8	7	14	0.1	37	11	280	2.11	4	5	IP	9	13	1	2	2	26	2.15	0.043	25	57	1.58	77	0.12	2	1.56	0.03	1.02	1	1590	2	IP	2
1	85	86	4	9	6	17	0.1	37	14	342	2.6	4	5	IP	7	14	1	3	2	35	2.36	0.042	25	58	1.95	96	0.14	2	1.86	0.02	1.27	1	1730	1	IP	1
1	86	87	5	8	3	17	0.1	40	11	311	2.46	2	5	IP	9	14	1	2	2	28	2.25	0.042	35	62	1.62	71	0.12	2	1.57	0.02	0.98	1	1640	1	IP	1
1	87	88	5	10	9	11	0.1	37	11	371	2.25	2	5	IP	8	17	1	2	3	24	3.35	0.041	30	59	1.48	68	0.11	2	1.44	0.02	0.94	1	1450	1	IP	1
1	88	89	4	8	3	9	0.1	36	11	310	2.45	2	5	IP	8	16	1	2	3	27	2.87	0.044	28	63	1.47	63	0.12	2	1.48	0.03	0.93	1	1490	2	IP	2
1	89	90	5	9	2	15	0.1	38	12	351	2.45	2	5	IP	7	18	1	2	2	25	3.23	0.042	30	59	1.53	64	0.11	19	1.49	0.02	0.98	1	1670	1	IP	1
1	90	91	5	9	7	29	0.1	35	10	260	2.07	3	5	IP	6	13	1	2	2	24	2.2	0.043	26	65	1.38	61	0.1	17	1.36	0.03	0.83	1	1710	1	IP	1
1	91	92	6	11	7	32	0.1	41	11	336	2.45	4	5	IP	8	18	1	2	2	26	3.15	0.043	28	73	1.51	65	0.11	3	1.55	0.03	0.93	1	1630	2	IP	2
1	92	93	5	8	2	11	0.1	38	11	263	2.25	2	5	IP	8	11	1	2	2	26	2.06	0.039	20	111	1.56	72	0.11	2	1.55	0.04	0.92	1	1950	8	IP	8
1	93	94	5	8	9	17	0.1	35	9	337	2.11	2	5	IP	6	13	1	2	2	24	2.97	0.039	19	65	1.43	54	0.1	4	1.39	0.03	0.83	1	1820	17	IP	17
1	94	95	6	8	5	17	0.1	37	10	273	2.11	2	5	IP	7	10	1	2	2	25	1.99	0.042	19	68	1.52	55	0.11	2	1.49	0.03	0.88	1	1520	6	IP	6
1	95	96	9	14	9	16	0.1	42	10	281	2.21	2	5	IP	6	11	1	2	2	22	2.44	0.039	19	82	1.3	58	0.09	2	1.38	0.04	0.79	1	1650	5	IP	5
1	96	97	4	7	7	14	0.1	37	10	296	2.14	2	5	IP	7	13	1	2	2	25	3.09	0.041	22	63	1.44	47	0.1	2	1.42	0.03	0.81	1	1750	3	IP	3
1	97	98	8	14	4	30	0.1	38	9	363	2.36	2	5	IP	6	18	1	2	2	24	5.01	0.041	21	75	1.47	52	0.09	2	1.63	0.03	0.82	1	1600	1	IP	1
1	98	99	6	12	5	24	0.1	29	7	316	1.71	3	5	IP	5	22	1	2	2	21	6.47	0.041	16	69	1.16	44	0.07	16	1.28	0.03	0.66	1	1370	21	IP	21
1	99	100	6	10	5	31	0.1	39	10	313	2.63	2	5	IP	9	16	1	2	2	29	3.98	0.044	20	77	1.72	66	0.11	2	1.82	0.03	1.02	1	1570	3	IP	3
1	100	101	6	11	6	28	0.1	33	7	209	1.66	2	5	IP	5	13	1	2	2	21	2.71	0.043	11	71	1.2	47	0.07	10	1.29	0.03	0.67	1	1440	2	IP	2
1	101	102	6	11	3	39	0.1	24	8	273	2.24	4	5	IP	3	21	1	2	2	18	8.4	0.032	12	60	1.87	71	0.06	2	2.12	0.01	0.73	1	1650	6	IP	6
1	102	103	9	18	11	22	0.2	34	9	465	2.44	4	5	IP	3	26	1	8	2	17	14.94	0.025	11	61	2.06	73	0.07	3	2.1	0.01	1.08	1	1300	2	IP	2
1	103	104	6	11	5	32	0.2	34	11	514	3.21	5	5	IP	4	23	1	9	2	24	10.91	0.027	14	108	2.94	106	0.09	5	3.2	0.01	1.49	1	1410	1	IP	1
1	104	105	7	16	5	20	0.1	21	7	433	1.81	4	5	IP	2	18	1	2	2	11	16	0.026	16	49	1.33	45	0.03	2	1.32	0.01	0.41	1	1220	12	IP	12
1	105	106	8	15	6	24	0																													

ICP-ANALYSER

Grafitovn/AA

BH	Hullidyp		Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe	% As	U	Au	Th	Sr	Cd	Sb	Bi	V	Ca	% P	La	Cr	Mg	% Ba	Ti	% B	Al	% Na	% K	% W	Preve vekt	Au pbb 100M	Au grovtgj.sn	Au
2	25.9	26	11	19	8	29	0.2	52	13	286	3.12	7	5	IP	7	11	1	4	2	47	0.24	0.049	8	131	1.68	228	0.2	4	2.66	0.17	1.56	1	170	12	IP	12
2	26.3	26.5	12	18	7	23	0.2	56	13	341	3.46	6	5	IP	6	12	1	6	2	49	0.24	0.051	14	127	1.75	227	0.19	4	2.6	0.16	1.51	1	170	11	IP	11
2	27	27.2	11	20	8	30	0.2	68	18	1000	4.27	6	5	IP	9	25	1	5	2	58	0.47	0.055	16	163	2.48	387	0.22	2	3.89	0.05	1.77	1	350	1	IP	1
2	27.2	27.9	5	8	7	18	0.1	31	9	197	1.99	6	5	IP	7	5	1	2	2	30	0.15	0.044	15	72	1.23	83	0.13	5	1.39	0.04	0.88	1	910	7	IP	7
2	29.9	31.15	10	15	2	10	0.1	43	10	217	2.56	4	5	IP	8	7	1	2	3	29	0.24	0.05	19	85	1.25	113	0.13	2	1.59	0.07	0.86	1	1830	2	IP	2
2	31.15	32	6	9	9	9	0.1	36	10	228	2.01	9	5	IP	7	6	1	3	2	28	0.19	0.046	24	67	1.24	84	0.12	6	1.39	0.06	0.8	1	1370	12	IP	12
2	32	33	5	8	9	13	0.1	37	11	282	2.13	5	5	IP	8	6	1	2	2	28	0.19	0.051	26	61	1.29	92	0.12	2	1.38	0.04	0.87	1	1700	1	IP	1
2	33	34	5	8	3	17	0.1	35	10	232	1.88	2	5	IP	7	5	1	2	2	27	0.17	0.046	22	67	1.2	87	0.12	4	1.36	0.06	0.83	1	1550	1	IP	1
2	34	34.5	5	8	4	15	0.1	37	11	256	1.95	5	5	IP	8	5	1	2	2	28	0.16	0.045	21	62	1.29	89	0.13	2	1.41	0.04	0.87	1	860	5	IP	5
2	34.5	35	4	7	6	12	0.1	34	10	271	1.74	4	5	IP	6	5	1	2	3	27	1.84	0.043	21	58	1.23	73	0.11	2	1.26	0.03	0.87	1	860	18	IP	18
2	35	36	5	8	5	18	0.1	35	11	282	2.01	3	5	IP	7	4	1	2	2	29	1.03	0.047	24	63	1.32	75	0.12	2	1.38	0.03	0.93	1	1700	7	IP	7
2	36	37.35	4	7	3	14	0.1	35	10	312	2.08	3	5	IP	8	5	1	2	2	27	1.88	0.047	25	59	1.35	89	0.13	2	1.44	0.03	0.98	1	2350	2	IP	2
2	37.35	38	3	6	2	16	0.1	40	11	257	2.1	3	5	IP	7	4	1	2	2	32	0.17	0.051	19	77	1.29	70	0.13	4	1.31	0.03	0.96	1	1010	789	IP	789
2	38	39	4	8	2	19	0.1	46	12	280	2.33	4	5	IP	8	4	1	2	2	35	0.18	0.053	17	80	1.3	71	0.14	2	1.38	0.04	0.89	1	1600	3	IP	3
2	39	40.1	5	8	11	21	0.1	42	12	244	2.28	5	5	IP	7	4	1	2	2	34	0.19	0.052	18	86	1.33	65	0.14	8	1.42	0.04	0.93	1	1730	226	IP	226
2	40.1	41	4	6	2	19	0.1	39	12	290	2.49	2	5	IP	7	7	1	2	3	35	2.75	0.05	19	74	1.38	55	0.15	2	1.53	0.04	1.05	1	1730	3	IP	3
2	41	42.4	4	9	2	14	0.1	33	10	381	2.12	5	5	IP	7	8	1	2	2	27	3.22	0.05	21	64	1.18	92	0.12	5	1.39	0.03	0.92	1	2320	3	IP	3
2	43.2	44	7	10	3	6	0.1	35	8	237	1.95	2	5	IP	7	5	1	2	2	27	1.2	0.045	17	73	1.04	76	0.11	2	1.25	0.05	0.8	1	1160	3	IP	3
2	44	45	4	7	6	15	0.1	41	11	268	2.36	4	5	IP	6	8	1	2	4	30	2.35	0.048	20	70	1.32	54	0.13	2	1.39	0.03	0.96	1	1670	21	IP	21
2	45	46	4	6	9	13	0.1	35	11	256	2.01	2	5	IP	6	8	1	2	3	27	2.46	0.045	19	64	1.31	46	0.12	2	1.35	0.03	0.93	1	1850	1	IP	1
2	46	47	4	6	2	16	0.1	35	11	299	1.96	2	5	IP	6	8	1	2	2	28	2.68	0.047	20	65	1.43	46	0.13	2	1.4	0.03	0.99	1	1850	1	IP	1
2	47	48	3	6	7	23	0.1	40	13	290	2.56	4	5	IP	7	8	1	2	2	35	2.48	0.049	22	71	1.77	50	0.15	2	1.69	0.03	1.2	1	1890	1	IP	1
2	48	49	6	10	3	17	0.1	45	13	338	2.57	3	5	IP	6	12	1	2	2	35	3.42	0.045	19	86	1.53	56	0.14	4	1.69	0.05	1.14	1	1770	1	IP	1
2	49	50	4	7	8	20	0.1	38	12	311	2.25	2	5	IP	7	12	1	2	2	31	3.33	0.048	19	70	1.46	44	0.13	2	1.48	0.03	1	1	1760	1	IP	1
2	50	51	4	8	6	18	0.1	45	14	347	3.15	3	5	IP	7	10	1	3	2	42	2.61	0.046	21	86	2.1	65	0.17	2	2.12	0.04	1.43	1	1640	2	IP	2
2	51	52	4	9	6	20	0.2	61	15	509	4.08	5	5	IP	9	12	1	6	2	51	3.38	0.044	25	108	2.63	81	0.19	2	2.59	0.03	1.83	1	1600	1	IP	1
2	52	53	3	7	10	26	0.1	57	15	420	3.71	2	5	IP	8	9	1	3	2	49	3.1	0.047	20	96	2.36	89	0.19	3	2.38	0.03	1.65	1	1830	2	IP	2
2	53	54	4	9	3	27	0.1	49	14	512	3.2	5	5	IP	7	9	1	3	2	45	3.71	0.047	21	92	2.36	101	0.18	2	2.44	0.03	1.62	1	1650	3	IP	3
2	54	55	6	12	8	31	0.1	55	15	444	3.79	4	5	IP	8	9	1	5	2	47	2.83	0.047	21	109	2.34	129	0.19	2	2.53	0.03	1.71	2	1900	1	IP	1
2	55	55.5	9	16	5	35	0.1	61	18	419	3.92	2	5	IP	8	11	1	4	2	35	2.12	0.05	25	105	2.57	164	0.18	3	3.1	0.02	1.81	1	800	1	IP	1
2	55.5	56	6	10	5	18	0.1	44	11	284	2.75	4	5	IP	9	8	1	2	2	32	2.37	0.048	18	77	1.45	112	0.15	3	1.83	0.05	1.19	1	980	1	IP	1
2	56	56.4	6	15	8	21	0.2	38	13	797	2.6	3	5	IP	5	17	1	5	2	30	10.03	0.039	23	76	1.64	147	0.13	2	1.94	0.03	1.35	1	660	5	IP	5
2	56.4	57	5	9	5	21	0.1	38	9	345	1.74	2	5	IP	9	9	1	2	2	30	3.88	0.045	24	73	1.08	95	0.14	2	1.24	0.05	1.05	1	1060	1	IP	1
2	57	58	3	7	4	19	0.1	37	9	275	1.86	2	5	IP	6	9	1	2	2	29	2.83	0.042	23	65	1.07	52	0.13	2	1.1	0.04	0.94	1	1480	7	IP	7
2	58	59	4	6	4	19	0.1	36	9	281	1.81	2	5	IP	6	11	1	2	2	27	2.7	0.043	23	66	1.07	46	0.13	2	1.09	0.04	0.92	1	2140	1	IP	1
2	59	60	7	10	2	19	0.1	41	10	300	2.13	3	5	IP	7	11	1	2	2	29	2.2	0.045	22	82	1.06	62	0.13	2	1.26	0.06	0.97	1	1740	8	IP	8
2	60	61	5	6	4	18	0.1	36	9	331	1.81	2	5	IP	6	14	1	2	2	26	3.21	0.045	23	66	1.06	42	0.12	2	1.1	0.04	0.92	1	1960	1	IP	1
2	61	62	6	8	6	21	0.1	38	10	339	1.87	3	5	IP	6	13	1	2	2	27	3.11	0.045	21	68	1.2	51	0.13	2	1.29	0.06	1.06	1	1850	35	IP	35
2	62	63	4	8	5	25	0.1	39	11	269	2.05	5	5	IP	6	10	1	3	2	31	1.95	0.047	22	68	1.45	54	0.15	2	1.47	0.05	1.2	1	1900	1	IP	1
2	63	64	5	12	2	24	0.1	41	11	338	2.25	5	5	IP	6	14	1	2	2	33	2.85	0.043	25	72	1.45	56	0.15	2	1.5	0.05	1.23	1	1960	5	IP	5
2	64	65.2	4	5	3	23	0.1	36	11	292	1.88	4	5	IP	6	10	1	2	2	29	2.37	0.044	23	68	1.38	49	0.14	2	1.37	0.04	1.17	1	2290	5	IP	5
4	18.4	19	5	15	4	22	0.1	41	10	383	2.62	3	5	IP	6	7	1	2	2	38	3.32	0.043	15	166	1.41	111	0.15	5	1.82	0.04	1.13	1	1000	1	IP	1
4	19	19.75	5	69	9	30	0.1	45	14	491	3.76	2	5	IP	5	9	1	3	2	45	5.11	0.042	17	136	2.03	107	0.16	2	2.61	0.02	1.6	1	1350	1	IP	1
4	19.75	20.05	4	47	7	35	0.2	53	16	399	3.9	2	5	IP	6	10	1	6	2	39	4.64	0.042	21	225	2.11	109	0.16	3	2.81	0.02	1.64	1	550	3	IP	3
4	20.05	20.65	6	60	4	23	0.1	49	11	401																										



ICP-ANALYSER

Grafittovn/AA

BH	Hulløyp		Preve																				Au pob	Au	Au											
Nr	Fra	Til	Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe %	As	U	Au	Th	Str	Cd	Sb	Bi	V	Ca %	P %	La	Cr	Mg %	Ba	Ti %	B	Al %	Na %	K %	W	vskt.	100M	grovtgj.sn.	
4	61.15	61.28	6	11	6	15	0.1	21	4	434	1.01	2	5	IP	1	22	1	2	2	6	5	0.015	16	402	0.41	26	0.02	20	0.34	0.01	0.22	4	200	3	IP	3
4	61.28	62	3	3	2	28	0.1	38	11	301	2.21	5	5	IP	10	16	1	3	3	24	2.28	0.042	30	215	1.61	94	0.11	5	1.7	0.03	1	1	1250	13	IP	13
4	62	63	5	7	2	26	0.1	39	12	346	2.45	3	5	IP	10	16	1	3	2	24	2.66	0.04	31	135	1.7	78	0.11	3	1.68	0.02	1.03	1	1700	1	IP	1
4	63	64	10	16	12	24	0.1	50	13	356	3	5	5	IP	10	17	1	2	2	27	2.4	0.041	34	107	1.72	121	0.12	4	1.98	0.05	1.18	1	1800	13	IP	13
4	64	65	1	3	12	12	0.1	29	11	341	1.97	2	5	IP	8	17	1	2	3	23	3.22	0.042	33	42	1.71	93	0.11	14	1.71	0.02	1.1	1	720	14	IP	14
4	65	66	1	1	6	16	0.1	28	11	269	1.89	3	5	IP	10	14	1	2	3	23	2.25	0.041	30	41	1.71	86	0.11	10	1.67	0.02	1.07	1	1450	7	IP	7
4	66	67	1	2	6	10	0.1	26	10	254	1.62	2	5	IP	9	13	1	2	2	22	2.08	0.04	26	39	1.6	75	0.11	2	1.54	0.03	0.97	1	1450	6	IP	6
4	67	68	1	2	2	15	0.1	25	9	307	1.75	4	5	IP	7	16	1	2	2	20	3.11	0.039	31	37	1.5	71	0.1	13	1.42	0.02	0.91	1	1450	4	IP	4
4	68	69	1	2	5	11	0.1	27	10	295	1.84	2	5	IP	8	14	1	2	2	22	2.51	0.04	32	40	1.66	79	0.1	14	1.6	0.02	1.03	1	1600	3	IP	3
4	69	70	1	2	4	12	0.1	26	10	239	1.96	4	5	IP	9	11	1	2	2	23	1.74	0.04	31	40	1.61	82	0.1	6	1.58	0.03	1.03	1	1600	9	IP	9
4	70	71	1	2	2	16	0.1	27	11	275	2.04	3	5	IP	10	12	1	2	2	25	2.21	0.043	29	41	1.74	84	0.11	2	1.7	0.02	1.09	1	1600	18	IP	18
4	71	72	1	1	7	12	0.1	29	11	281	1.94	4	5	IP	8	13	1	2	2	24	2.33	0.04	28	41	1.76	79	0.11	8	1.68	0.02	1.11	1	1600	10	IP	10
4	72	73	1	1	2	10	0.1	28	11	291	2.01	2	5	IP	9	13	1	2	2	25	2.46	0.042	30	43	1.79	75	0.11	14	1.71	0.02	1.11	1	1650	5	IP	5
4	73	74	1	2	2	11	0.1	29	11	297	1.85	2	5	IP	9	14	1	2	2	23	2.48	0.042	34	40	1.74	73	0.11	6	1.63	0.02	1.07	2	1600	2	IP	2
4	74	75	1	2	5	14	0.1	30	11	289	2.13	2	5	IP	10	13	1	2	2	26	2.3	0.042	28	41	1.81	86	0.11	2	1.75	0.02	1.15	1	1450	7	IP	7
4	75	76	1	2	6	11	0.1	31	12	294	2.3	4	5	IP	9	14	1	2	2	28	2.35	0.043	30	45	1.9	88	0.13	2	1.87	0.02	1.23	1	1450	1	IP	1
4	76	77	1	2	4	11	0.1	30	11	290	2.02	3	5	IP	9	14	1	2	2	27	2.36	0.041	26	43	1.75	78	0.12	2	1.72	0.02	1.13	1	1430	5	IP	5
4	77	78	1	1	9	8	0.1	30	11	305	1.94	2	5	IP	9	15	1	2	2	27	2.64	0.044	30	45	1.72	76	0.12	2	1.68	0.02	1.11	1	1450	4	IP	4
4	78	79	1	2	6	17	0.1	29	11	335	1.88	2	5	IP	8	16	1	2	3	27	3.11	0.043	28	43	1.75	73	0.12	2	1.72	0.02	1.14	1	1450	16	IP	16
4	79	80	1	1	10	12	0.1	27	10	281	1.98	2	5	IP	9	15	1	2	2	25	2.54	0.042	31	42	1.63	70	0.11	5	1.63	0.02	1.03	1	1600	5	IP	5
4	80	81	1	1	5	17	0.1	26	11	283	2.05	4	5	IP	8	11	1	2	2	27	3.01	0.041	24	44	1.67	62	0.11	2	1.63	0.02	1.03	1	1600	7	IP	7
4	81	82	1	2	2	9	0.1	25	9	227	1.94	3	5	IP	7	9	1	2	3	28	1.63	0.039	23	53	1.35	45	0.1	9	1.32	0.04	0.85	1	1400	3	IP	3
4	82	82.65	1	1	3	9	0.1	23	9	237	1.71	2	5	IP	7	10	1	2	2	25	2.34	0.039	23	48	1.31	38	0.09	2	1.24	0.02	0.78	1	1250	7	IP	7
4	82.85	82.95	1	2	2	8	0.1	16	6	180	1.02	2	5	IP	5	7	1	2	2	17	1.51	0.035	15	47	0.89	28	0.07	9	0.92	0.04	0.48	1	200	1	IP	1
4	82.95	84.3	1	2	2	9	0.1	26	10	259	1.77	2	5	IP	6	13	1	2	2	26	2.56	0.042	22	48	1.47	45	0.1	2	1.38	0.02	0.91	1	2000	3	IP	3
4	84.3	84.75	1	2	6	10	0.2	5	5	812	1.29	3	5	IP	1	49	1	3	2	8	28.08	0.016	20	15	0.7	22	0.02	2	0.47	0.01	0.18	1	620	5	IP	5
4	84.75	85.5	1	2	5	7	0.1	16	6	218	1.23	3	5	IP	4	10	1	2	2	18	2.6	0.038	16	42	0.85	42	0.06	11	0.87	0.04	0.54	1	1200	12	IP	12
4	85.5	86.3	1	2	6	1	0.1	18	7	194	1.43	2	5	IP	4	9	1	2	2	25	2.07	0.04	17	46	1	46	0.08	2	1	0.04	0.64	1	130	14	IP	14
4	86.3	87	1	2	3	4	0.1	18	8	174	1.16	2	5	IP	5	8	1	2	2	21	1.69	0.043	14	47	1.03	46	0.08	2	1.01	0.04	0.65	1	1000	24	IP	24
4	87	88	1	3	4	8	0.1	23	10	233	1.84	3	5	IP	6	12	1	2	2	24	2.44	0.042	21	45	1.37	65	0.1	2	1.39	0.02	0.9	1	1150	9	IP	9
4	88	89	1	2	4	12	0.1	18	9	194	1.46	2	5	IP	6	8	1	2	2	22	1.64	0.041	19	46	1.25	55	0.09	3	1.21	0.03	0.8	1	1450	1	IP	1
4	89	90	1	2	2	6	0.2	16	6	171	1.1	4	5	IP	5	8	1	2	2	18	1.65	0.042	15	45	0.92	38	0.07	4	0.88	0.03	0.58	1	16100	5	IP	5
4	90	91	1	2	3	4	0.1	19	7	194	1.23	2	5	IP	5	9	1	2	2	20	2.12	0.04	15	52	0.94	39	0.07	2	0.92	0.03	0.58	1	1250	8	IP	8
4	91	92	1	2	2	5	0.1	21	7	173	1.23	2	5	IP	5	8	1	2	2	20	1.7	0.04	18	49	0.98	50	0.07	2	0.96	0.04	0.61	1	1400	30	IP	30
4	92	92.4	3	3	4	11	0.1	29	7	252	1.63	2	5	IP	6	13	1	2	2	25	2.99	0.043	20	55	0.97	53	0.08	5	1.04	0.04	0.62	1	440	12	IP	12
4	92.4	92.6	1	2	10	8	0.1	22	7	264	1.54	2	5	IP	6	10	1	2	2	26	3.34	0.041	12	49	0.99	43	0.08	3	1.02	0.04	0.55	1	270	1	IP	1
4	92.6	93.05	1	1	2	9	0.1	17	6	180	0.93	2	5	IP	4	9	1	2	2	16	2.16	0.032	15	37	0.77	30	0.06	2	0.74	0.02	0.47	1	500	1	IP	1
4	93.05	93.3	1	3	4	13	0.1	19	7	198	1.39	2	5	IP	5	7	1	2	2	19	2.25	0.042	11	46	0.89	44	0.08	4	0.95	0.05	0.38	1	500	3	IP	3
4	93.3	93.95	2	2	2	8	0.1	22	6	147	1.09	2	5	IP	5	6	1	2	2	17	1.54	0.039	14	42	0.85	40	0.06	2	0.84	0.03	0.53	1	1500	1	IP	1
4	93.95	94.35	3	4	6	3	0.1	16	4	99	0.94	2	5	IP	3	6	1	2	2	11	1.36	0.036	11	236	0.47	41	0.04	3	0.63	0.06	0.31	4	730	1	IP	1
4	94.35	95	2	2	10	12	0.1	22	7	162	1.3	2	5	IP	4	6	1	2	4	19	1.73	0.038	17	158	1.1	45	0.07	6	0.99	0.03	0.62	2	1170	13	IP	13
4	95	95.6	2	2	2	5	0.1	26	7	184	1.46	3	5	IP	5	11	1	2	2	19	2.45	0.039	19	189	1.02	53	0.07	9	1.01	0.04	0.61	2	1000	1	IP	1
4	95.6	96	2	3	6	17	0.2	23	10	527	2.11	4	5	IP	2	33	1	4	2	19	16.47	0.026	18	144	2.67	87	0.07	2	2.44	0.01	1.12	2	530	29	IP	29
4	96	96.35	2	3	7	1	0.1	10	3	236	0.8	2	5	IP	4	17	1	2	2	6	6.08	0.04	37	139	0.51	49	0.01	13	0.6	0.02	0.26	1	550	1	IP	1
4	96.35	97	3	5	10	8	0.1	9																												

ICP-ANALYSER

Grafittovn/AA

BH	Huldyp		Preve Au pob Au Au																																							
Nr	Fra	Til	Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe	%	As	U	Au	Th	Sr	Cd	Sb	Bi	V	Ca	%	P	La	Cr	Mg	%	Ba	Ti	B	Al	%	Na	%	K	%	W	Preve Au pob vekt	Au 100M grovtgj.sn	Au	Au
5	6	7	6	11	2	20	0.2	41	10	401	2.55	3	5	IP	7	14	1	2	2	30	4.1	0.044	20	79	1.24	56	0.12	2	1.36	0.03	0.87	1	1450	1	IP	1						
5	7	8	6	11	3	23	0.1	42	11	447	2.57	5	5	IP	7	15	1	2	2	28	4.76	0.042	19	76	1.37	65	0.12	2	1.53	0.02	0.99	1	1490	2	IP	2						
5	8	9	5	9	8	29	0.1	43	15	444	2.96	2	5	IP	7	16	1	2	2	34	3.71	0.046	19	76	1.86	71	0.14	2	2.03	0.02	1.36	1	1490	1	IP	1						
5	9	9.3	9	14	4	14	0.1	52	12	345	3.33	4	5	IP	8	16	1	2	2	36	3.09	0.047	18	91	1.45	71	0.14	3	1.77	0.04	1.08	1	520	1	IP	1						
5	9.3	10	5	15	8	18	0.1	45	12	367	3.21	2	5	IP	8	23	1	2	2	32	4.51	0.043	28	74	1.37	52	0.13	2	1.71	0.02	0.66	1	790	4	IP	4						
5	10	11	5	8	6	15	0.1	47	13	547	3.2	2	5	IP	8	26	1	2	2	31	5.21	0.044	28	68	1.62	75	0.14	2	1.94	0.02	1.18	1	1330	4	IP	4						
5	11	12	6	11	3	24	0.1	46	12	535	3.14	4	5	IP	8	26	1	2	2	30	5.16	0.044	24	71	1.67	88	0.14	2	1.99	0.02	1.3	1	1570	1	IP	1						
5	12	13	6	11	5	26	0.1	48	14	508	3.19	4	5	IP	8	23	1	2	2	36	4.92	0.043	25	77	1.82	85	0.15	2	2.13	0.03	1.43	1	1550	6	IP	6						
5	13	14	7	14	7	25	0.1	43	12	366	2.7	4	5	IP	8	13	1	2	2	36	2.14	0.044	26	85	1.47	70	0.14	2	1.68	0.04	1.12	1	1540	1	IP	1						
5	14	14.65	7	18	6	21	0.1	42	15	511	3.27	6	5	IP	10	22	1	2	2	45	3.21	0.044	30	86	1.71	117	0.17	15	2.04	0.05	1.32	2	890	1	IP	1						
5	14.65	15	4	35	5	47	0.6	61	34	599	8.45	2	5	IP	1	21	1	4	2	148	2.81	0.029	10	84	3.49	272	0.3	9	4.49	0.04	2.91	1	650	3	IP	3						
5	15	16	2	788	5	55	0.8	58	39	575	8.69	2	5	IP	1	19	1	5	2	162	1.84	0.029	9	78	4.03	318	0.33	4	5.22	0.03	3.38	1	1520	21	IP	21						
5	16	16.8	2	623	7	30	0.5	45	27	516	5.49	5	5	IP	2	22	1	9	3	110	3.07	0.035	16	70	2.81	211	0.24	2	3.36	0.03	2.17	1	1000	28	IP	28						
5	16.8	18	5	17	4	19	0.1	38	12	370	2.56	5	5	IP	8	16	1	2	2	39	2.31	0.044	26	76	1.5	72	0.14	2	1.65	0.04	1.08	1	1590	3	IP	3						
5	18	19	7	25	2	20	0.1	40	11	406	2.66	3	5	IP	9	17	1	2	2	31	3.29	0.043	26	78	1.45	63	0.13	3	1.62	0.05	1.05	1	1710	3	IP	3						
5	19	20	6	19	5	16	0.1	39	10	421	2.49	6	5	IP	9	18	1	2	2	28	3.65	0.043	25	68	1.4	53	0.12	2	1.5	0.03	0.96	1	1660	6	IP	6						
5	20.3	20.3	6	16	8	15	0.1	41	12	406	2.71	2	5	IP	10	20	1	2	2	30	4.37	0.049	32	67	1.54	58	0.13	2	1.64	0.03	1.02	1	600	3	IP	3						
5	20.3	21	3	33	2	8	0.1	14	4	736	1.11	2	5	IP	1	38	1	3	3	9	32.4	0.013	29	24	0.42	13	0.03	2	0.52	0.01	0.24	1	820	1	IP	1						
5	21	21.6	6	29	2	13	0.1	39	10	414	2.33	2	5	IP	10	19	1	2	2	26	4.31	0.041	33	66	1.38	49	0.11	2	1.43	0.03	0.92	1	1050	3	IP	3						
5	21.6	21.9	8	51	3	16	0.1	39	9	460	2.52	3	5	IP	7	23	1	2	2	25	9.82	0.036	32	69	1.2	46	0.1	2	1.37	0.04	0.8	1	490	1	IP	1						
5	21.9	23	3	7	8	13	0.1	34	10	388	2.24	2	5	IP	8	21	1	2	2	28	5.11	0.044	31	118	1.46	51	0.11	2	1.51	0.03	1.03	1	1850	3	IP	3						
5	23	24	2	4	4	17	0.1	34	11	394	2.33	2	5	IP	10	22	1	2	2	29	4.21	0.051	36	130	1.53	54	0.11	2	1.54	0.03	0.98	1	1800	6	IP	6						
5	24	24.55	9	17	2	14	0.1	44	10	329	2.48	2	5	IP	9	19	1	2	2	28	3.7	0.039	33	94	1.33	53	0.12	2	1.43	0.05	0.83	1	1050	1	IP	1						
5	24.55	25	9	17	2	7	0.1	38	9	190	2.04	3	5	IP	7	13	1	2	2	21	1.18	0.043	29	156	1.19	65	0.09	2	1.37	0.05	0.78	1	800	13	IP	13						
5	25	25.5	12	17	4	8	0.1	28	3	64	1.08	3	5	IP	1	3	1	2	2	5	0.1	0.007	5	304	0.24	27	0.02	2	0.27	0.01	0.15	4	750	4	IP	4						
5	25.5	26	3	4	10	14	0.1	33	12	232	2.37	2	5	IP	9	16	1	3	2	25	2.77	0.042	29	212	1.63	61	0.12	2	1.7	0.03	0.97	1	860	6	IP	6						
5	26	27	1	5	2	12	0.1	31	10	234	1.91	3	5	IP	9	12	1	2	2	28	1.96	0.043	28	135	1.39	44	0.11	8	1.34	0.03	0.87	1	1750	1	IP	1						
5	27	28	3	9	3	10	0.1	30	9	185	1.99	2	5	IP	7	10	1	2	2	27	1.56	0.039	22	232	1.24	41	0.11	2	1.23	0.04	0.79	2	1550	4	IP	4						
5	28	28.6	2	4	8	12	0.1	37	11	183	2.74	4	5	IP	9	12	1	3	2	32	1.87	0.044	23	179	1.51	46	0.13	5	1.6	0.04	0.85	1	1000	2	IP	2						
5	28.6	29	3	4	7	13	0.1	29	9	225	2.05	2	5	IP	8	12	1	2	2	28	1.83	0.038	30	221	1.22	44	0.1	3	1.24	0.05	0.77	2	800	4	IP	4						
5	29	30	2	4	2	8	0.1	33	10	247	2.02	2	5	IP	8	11	1	2	2	28	1.73	0.043	27	153	1.44	43	0.11	2	1.37	0.03	0.88	1	1580	2	IP	2						
5	30	30.4	1	6	2	12	0.1	34	10	203	2.28	4	5	IP	8	10	1	2	2	30	1.32	0.041	28	166	1.44	42	0.12	2	1.32	0.03	0.79	1	730	4	IP	4						
5	30.4	30.95	7	11	2	9	0.1	41	10	202	2.64	4	5	IP	9	15	1	2	2	30	2.61	0.043	31	75	1.35	49	0.13	5	1.35	0.04	0.78	1	900	5	IP	5						
5	30.95	32	4	7	2	17	0.1	38	13	231	2.83	2	5	IP	9	14	1	2	2	31	2.41	0.044	26	189	1.67	62	0.13	6	1.74	0.04	1.07	1	1600	2	IP	2						
5	32	33	1	2	2	21	0.1	37	12	193	2.18	2	5	IP	10	11	1	2	2	26	2.17	0.047	24	138	1.78	59	0.13	2	1.78	0.02	1.1	2	1600	9	IP	9						
5	33	34	2	3	2	19	0.1	38	13	178	2.39	3	5	IP	11	11	1	2	2	27	1.81	0.045	20	155	1.8	73	0.13	2	1.84	0.02	1.17	1	1600	10	IP	10						
5	34	34.6	2	3	5	17	0.2	33	11	183	2.72	3	5	IP	10	15	1	2	2	27	2.81	0.041	26	220	1.48	73	0.12	2	1.61	0.04	0.98	2	950	3	IP	3						
5	34.6	35	1	3	2	17	0.1	37	13	226	2.41	3	5	IP	11	15	1	4	2	28	1.49	0.045	28	154	1.83	81	0.13	2	1.81	0.03	1.16	1	750	3	IP	3						
5	35	36	3	4	5	18	0.1	33	12	280	2	2	5	IP	10	16	1	4	2	25	2.35	0.042	29	200	1.65	79	0.12	5	1.63	0.03	1.08	1	1940	4	IP	4						
5	36	37	2	3	2	20	0.1	38	12	266	2.23	2	5	IP	11	16	1	4	2	28	2.09	0.043	37	161	1.82	82	0.13	2	1.78	0.03	1.13	1	1750	2	IP	2						
5	37	38	3	3	3	15	0.1	40	13	317	2.63	2	5	IP	9	17	1	2	2	31	2.6	0.043	35	249	1.83	108	0.13	2	1.97	0.04	1.32	2	1700	78	IP	78						
5	38	39	3	5	2	20	0.1	37	12	266	2.57	2	5	IP	10	18	1	3	2	28	2.42	0.041	31	156	1.74	71	0.13	2	1.69	0.03	0.94	1	1500	1	IP	1						
5	39	40	2	3	2	13	0.1	35	11	273	2.21	2	5	IP	9	19	1	2	2	26	3.39	0.041	33	161	1.55	68	0.12	8	1.52	0.03	0.94	1	1750	10	IP	10						
5	40	41	3	4	2	17	0.2	38	13	337	1.98	2	5	IP	10	19	1	2	2	27	3.05	0.045	32	161	1.83	75	0.13	2	1.77	0.02	1.16	2	1800	1								

ICP-ANALYSER

Grafitovn/AA

BH	Hülldyn	Til	Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe	%As	U	Au	Th	Sr	Cd	Sb	Bi	V	Ca	%P	La	Cr	Mg	%Ba	Ti	%B	Al	%Na	%K	%W	Preve vekt	Au prb 100M	Au grovtgj.sn	
5	45	46	2	2	2	19	0.1	33	12	311	2.36	2	5	IP	8	15	1	4	3	27	2.63	0.042	31	178	1.64	83	0.12	7	1.68	0.02	1.16	2	1500	4	IP	4
5	46	47	2	2	2	22	0.1	41	14	313	2.24	3	5	IP	11	16	1	2	2	26	2.51	0.046	39	173	1.93	98	0.13	2	1.93	0.02	1.37	3	1500	8	IP	8
5	47	48	2	2	2	17	0.1	31	11	343	2	3	5	IP	9	17	1	4	2	24	3.19	0.041	32	148	1.57	70	0.11	2	1.57	0.02	1.1	1	1750	3	IP	3
5	48	49	5	7	7	19	0.1	36	11	283	2.38	2	5	IP	10	14	1	2	3	26	2.15	0.041	33	115	1.54	75	0.11	7	1.61	0.03	1.08	1	1600	1	IP	1
5	49	50	3	4	3	16	0.1	33	11	264	2.35	3	5	IP	10	13	1	2	2	25	2	0.039	32	172	1.5	71	0.11	8	1.58	0.03	1.05	1	1750	3	IP	3
5	50	51	2	3	7	19	0.1	32	11	278	2.42	2	5	IP	10	14	1	3	2	25	2.35	0.038	31	210	1.46	66	0.1	2	1.49	0.02	1.02	1	1500	5	IP	5
5	51	52	3	5	7	19	0.1	38	12	265	2.38	3	5	IP	10	13	1	2	2	26	1.92	0.043	31	145	1.61	77	0.12	2	1.65	0.03	1.11	1	1650	6	IP	6
5	52	53	2	3	2	20	0.1	35	12	298	2.36	2	5	IP	10	15	1	4	2	25	2.67	0.043	32	185	1.69	78	0.12	2	1.69	0.02	1.15	1	1600	6	IP	6
5	53	54	3	2	9	19	0.1	35	12	328	2.18	2	5	IP	9	15	1	2	2	23	2.69	0.044	30	160	1.61	73	0.11	6	1.55	0.02	1.08	1	1350	1	IP	1
5	54	55	3	4	14	17	0.1	35	10	334	2.18	3	5	IP	9	14	1	2	3	24	2.64	0.041	29	157	1.52	67	0.11	2	1.51	0.03	1.03	1	1550	14	IP	14
5	55	56	3	2	2	20	0.1	35	11	317	2.05	2	5	IP	10	14	1	2	2	25	2.36	0.039	30	176	1.59	63	0.11	2	1.57	0.03	1.08	2	1500	7	IP	7
5	56	57	3	4	4	25	0.1	37	12	371	2.15	4	5	IP	10	17	1	2	2	26	3.07	0.042	33	161	1.7	74	0.12	2	1.67	0.03	1.15	1	1500	5	IP	5
5	57	58	4	5	8	16	0.1	38	12	354	2.54	2	5	IP	9	16	1	2	2	28	2.73	0.042	28	220	1.7	78	0.12	6	1.8	0.04	1.19	1	1750	27	IP	27
5	58	59	2	2	2	18	0.1	33	11	306	1.99	2	5	IP	9	11	1	2	2	28	2.14	0.043	26	147	1.48	47	0.11	2	1.42	0.03	0.99	1	1750	36	IP	36
5	59	60	3	2	7	16	0.1	31	9	254	1.62	3	5	IP	6	9	1	2	2	24	1.7	0.041	22	173	1.16	33	0.09	5	1.07	0.03	0.74	1	1800	12	IP	12
5	60	60.25	2	1	4	18	0.1	45	13	320	2.48	2	5	IP	9	12	1	2	2	37	2.11	0.047	28	172	1.62	61	0.13	2	1.59	0.04	1.1	1	550	2	IP	2
5	60.25	60.7	8	11	11	9	0.1	33	7	354	1.61	2	5	IP	4	13	1	2	2	19	3.21	0.044	18	75	0.86	34	0.07	2	0.86	0.04	0.58	1	850	37	IP	37
5	60.7	61	3	1	10	10	0.1	29	9	216	1.5	2	5	IP	6	8	1	2	2	22	1.41	0.039	22	196	1.07	35	0.08	4	1.03	0.04	0.69	1	450	7	IP	7
5	61	62	3	2	5	13	0.1	30	10	272	1.85	3	5	IP	7	10	1	2	2	28	1.81	0.04	23	190	1.25	43	0.1	2	1.23	0.04	0.83	1	1600	5	IP	5
5	62	63	2	1	6	18	0.1	35	10	337	1.85	2	5	IP	8	14	1	2	2	25	3.06	0.041	26	135	1.35	41	0.1	4	1.28	0.02	0.89	1	1700	5	IP	5
5	63	64	3	2	7	21	0.1	30	10	245	1.66	3	5	IP	8	10	1	2	2	23	1.61	0.04	24	181	1.33	47	0.1	6	1.33	0.03	0.87	1	1700	4	IP	4
5	64	65	3	2	2	18	0.1	29	10	273	1.77	2	5	IP	8	10	1	2	3	24	1.96	0.041	24	192	1.37	47	0.1	2	1.34	0.03	0.91	1	1750	10	IP	10
5	65	65.65	2	2	2	19	0.1	30	9	226	1.65	2	5	IP	7	9	1	2	2	23	1.64	0.041	22	188	1.22	43	0.1	15	1.2	0.04	0.79	2	1170	6	IP	6
5	65.65	66.1	4	3	8	15	0.1	21	6	152	1.04	2	5	IP	3	7	1	2	2	14	1.41	0.038	18	249	0.77	28	0.06	2	0.79	0.05	0.49	2	1080	12	IP	12
5	66.1	67	2	1	3	24	0.1	28	8	256	1.47	2	5	IP	6	10	1	2	2	22	2.17	0.039	21	139	1.14	36	0.09	12	1.07	0.02	0.73	2	1500	5	IP	5
5	67	67.3	2	2	9	18	0.1	35	9	355	1.85	2	5	IP	6	16	1	2	2	24	3.55	0.042	21	177	1.24	44	0.09	2	1.22	0.02	0.85	1	540	6	IP	6
5	67.3	67.85	12	17	4	8	0.1	38	7	271	1.78	4	5	IP	4	10	1	2	2	18	2.17	0.038	20	87	0.87	33	0.07	2	0.91	0.04	0.58	1	950	9	IP	9
5	67.85	69	3	2	3	8	0.1	33	11	264	2.23	2	5	IP	8	11	1	3	2	29	2	0.043	25	198	1.46	53	0.11	7	1.47	0.03	0.99	1	1800	75	IP	75
5	69	70	2	2	11	10	0.1	33	10	249	2.11	2	5	IP	8	10	1	2	2	28	1.85	0.044	29	147	1.43	44	0.11	3	1.38	0.02	0.96	1	1400	45	IP	45
5	70	70.3	3	3	2	13	0.1	33	10	267	2.13	2	5	IP	8	11	1	2	2	32	2.06	0.044	25	228	1.52	57	0.12	3	1.53	0.03	1.03	1	550	12	IP	12
5	70.3	70.63	11	15	9	12	0.1	36	7	337	1.98	3	5	IP	5	16	1	2	2	24	3.04	0.039	14	84	0.96	44	0.08	2	1.1	0.05	0.66	1	550	14	IP	14
5	70.63	70.85	3	3	6	30	0.1	36	13	659	2.81	4	5	IP	3	45	1	4	2	29	9.35	0.031	42	244	2.25	54	0.11	3	2.66	0.01	1.3	1	150	9	IP	9
5	70.85	71.1	14	21	7	16	0.1	45	8	328	2.44	3	5	IP	6	16	1	2	2	26	3.12	0.037	12	98	1.02	59	0.09	4	1.22	0.1	0.74	1	500	35	IP	35
5	71.1	71.75	7	10	2	14	0.1	30	6	167	1.42	2	5	IP	5	6	1	2	2	17	1.07	0.038	14	68	0.88	45	0.07	2	0.91	0.05	0.6	1	950	5	IP	5
5	71.75	72	3	3	9	15	0.1	44	13	285	3.01	5	5	IP	11	11	1	2	2	40	1.53	0.046	27	261	2.06	92	0.15	2	2.13	0.05	1.41	2	450	3	IP	3
5	72	73	2	2	7	19	0.1	36	12	277	2.44	3	5	IP	11	12	1	2	2	31	1.95	0.045	27	166	1.93	72	0.13	2	1.92	0.02	1.23	1	1550	1	IP	1
5	73	74	2	3	7	25	0.1	39	13	309	2.55	4	5	IP	11	15	1	2	4	31	2.12	0.044	32	200	2.01	78	0.13	3	2.02	0.02	1.28	1	1650	1	IP	1
5	74	75	2	3	4	21	0.1	36	12	314	2.39	3	5	IP	11	15	1	3	2	29	2.5	0.045	29	176	1.78	68	0.12	2	1.84	0.03	1.12	1	1900	4	IP	4
5	75	75.45	3	4	6	25	0.1	38	12	315	2.5	4	5	IP	9	14	1	2	2	33	2.39	0.044	25	232	1.81	71	0.13	10	1.88	0.04	1.16	1	900	6	IP	6
5	75.45	76	3	4	5	15	0.1	22	6	140	1.15	3	5	IP	5	6	1	2	2	16	0.83	0.036	13	189	0.86	40	0.07	2	0.88	0.04	0.56	2	1000	3	IP	3
5	76	77	3	2	7	14	0.1	19	7	142	1.12	2	5	IP	4	5	1	2	2	17	0.92	0.042	11	178	0.99	40	0.07	6	0.94	0.03	0.61	2	1650	10	IP	10
5	77	78	2	3	7	12	0.1	27	9	198	1.63	2	5	IP	5	8	1	2	2	23	2	0.04	18	165	1.22	40	0.1	3	1.16	0.03	0.69	1	1650	2	IP	59
5	78	79	3	4	5	16	0.1	21	6	139	1.13	2	5	IP	4	4	1	2	2	15	0.92	0.037	12	176	0.92	36	0.07	15	0.86	0.03	0.57	1	1660	1	IP	1
5	79	79.55	9	11	2	5	0.1	26	6	143	1.16	3	5	IP	4	5	1	2	2	11	1.04	0.035	11	62	0.7	47	0.05	2	0.82	0.07	0.47	1	1000	2	IP	2
5	79.55	80.55	8	12	4	16	0.																													

**ICP-ANALYSER**

**Grafittovn/AA**

BH Nr	Hullåp Fra	Til	Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe %	As	U	Au	Th	Sr	Cd	Sb	Bi	V	Ca %	P %	La	Cr	Mg %	Ba	Ti %	B	Al %	Na %	K %	W	Prøve vekt	Au ppb	Au 100M	Au grovt	Au gj.sn.
5	84	85	8	11	6	7	0.1	33	8	228	1.88	2	5	IP	7	10	1	2	3	22	2.44	0.039	17	70	1.09	59	0.08	5	1.19	0.06	0.74	1	1330	1	IP	1	
5	85	86.02	9	12	7	14	0.2	31	7	233	1.7	4	5	IP	6	14	1	2	2	18	2.7	0.037	13	72	0.96	52	0.07	2	1.03	0.06	0.62	1	1860	1	IP	1	
6	22.22	22.85	7	806	11	30	0.2	52	11	242	2.74	3	5	IP	8	6	1	2	3	46	0.21	0.049	10	112	1.66	154	0.19	2	2.21	0.06	1.36	1	570	9	IP	9	
6	23	24	9	94	2	26	0.1	52	12	303	3.03	2	5	IP	9	6	1	2	2	48	0.23	0.047	16	104	1.7	141	0.2	2	2.27	0.06	1.46	2	1370	1	IP	1	
6	24	25	8	22	10	21	0.1	46	10	378	2.52	3	5	IP	7	7	1	2	2	42	0.67	0.045	13	109	1.2	122	0.16	2	1.72	0.08	1.11	1	1460	1	IP	1	
6	25	26	8	24	5	35	0.2	51	15	404	3.35	2	5	IP	8	6	1	2	2	54	0.23	0.047	14	127	1.88	116	0.2	2	2.42	0.08	1.54	2	1050	1	IP	1	
6	26	27	10	19	7	26	0.1	42	11	307	2.28	4	5	IP	7	6	1	2	2	26	0.48	0.043	20	91	1.27	98	0.13	2	1.65	0.05	1.02	1	960	1	IP	1	
6	27.5	28.4	9	18	6	24	0.1	47	10	355	2.86	5	5	IP	6	7	1	2	2	31	2.34	0.042	13	96	1.3	109	0.13	10	1.65	0.04	1.07	1	1260	3	IP	3	
6	28.4	28.62	23	34	5	6	0.1	43	4	270	1.49	3	5	IP	1	3	1	2	2	7	0.07	0.011	14	91	0.15	158	0.01	6	0.41	0.03	0.23	1	350	1	IP	1	
6	28.62	29.5	9	15	11	28	0.2	56	13	351	3.74	5	5	IP	10	9	1	2	2	36	1.8	0.047	13	96	1.63	142	0.15	2	1.97	0.05	1.27	1	1520	1	IP	1	
6	29.5	30	12	20	7	36	0.1	57	15	521	3.31	2	5	IP	7	13	1	2	2	28	5.71	0.042	17	99	1.84	143	0.13	3	2.12	0.03	1.37	1	860	4	IP	4	
6	30	30.55	13	19	4	14	0.1	33	5	366	1.6	2	5	IP	3	14	1	2	3	11	4.61	0.024	12	81	0.44	159	0.04	3	0.73	0.03	0.45	1	960	2	IP	2	
6	30.55	31	8	12	8	20	0.1	49	12	405	3	3	5	IP	8	19	1	2	2	30	3.43	0.043	21	80	1.39	105	0.12	2	1.62	0.04	1.11	1	1000	1	IP	12	
6	31	32	5	8	8	23	0.1	41	10	402	2.33	5	5	IP	7	18	1	2	2	26	3.79	0.042	21	101	1.26	72	0.11	2	1.43	0.04	0.94	1	1760	3	IP	3	
6	32	33	6	10	4	21	0.1	40	9	371	2.5	5	5	IP	6	15	1	2	2	33	3.36	0.041	13	108	1.07	60	0.11	12	1.29	0.07	0.85	1	1760	1	IP	1	
6	33	34	4	7	5	21	0.1	41	10	396	2.57	2	5	IP	6	16	1	2	2	36	3.87	0.043	17	101	1.15	54	0.12	4	1.31	0.06	0.89	1	1840	1	IP	1	
6	34	35	4	6	13	24	0.2	53	13	349	3.42	3	5	IP	8	12	1	2	2	47	3.16	0.047	8	124	1.48	72	0.15	10	1.7	0.07	1.12	1	1720	4	IP	4	
6	35	36	3	6	5	23	0.1	44	10	345	2.95	2	5	IP	8	13	1	2	2	40	3.46	0.046	9	117	1.22	67	0.13	2	1.42	0.07	0.94	1	1850	1	IP	1	
6	36	36.98	4	7	2	19	0.1	44	11	349	2.59	2	5	IP	9	18	1	2	2	32	3.39	0.043	16	111	1.32	81	0.13	10	1.57	0.05	1.01	1	1650	1	IP	1	
6	36.98	37.65	7	12	5	29	0.1	46	13	464	2.56	3	5	IP	6	15	1	3	2	25	7.67	0.041	47	70	1.52	75	0.12	2	1.9	0.02	1.16	1	1030	14	IP	14	
6	37.65	38	3	7	9	26	0.1	44	12	413	2.6	3	5	IP	7	21	1	3	2	33	4.86	0.041	13	190	1.43	103	0.13	5	1.9	0.07	1.25	1	680	1	IP	1	
6	38	39	5	7	7	23	0.1	48	12	357	2.77	2	5	IP	10	18	1	2	2	35	3.24	0.043	24	99	1.43	83	0.14	2	1.79	0.05	1.19	1	1930	1	IP	1	
6	39	40	6	9	2	25	0.1	48	14	377	3.08	2	5	IP	9	21	1	3	3	35	3.63	0.042	23	114	1.67	81	0.15	2	1.98	0.05	1.34	1	1740	1	IP	1	
6	40	41	5	8	2	27	0.1	46	14	391	3.09	2	5	IP	10	24	1	3	2	35	3.84	0.047	26	102	1.69	82	0.15	2	2.01	0.04	1.37	1	1840	1	IP	1	
6	41	42	5	8	12	29	0.1	51	15	426	3.4	2	5	IP	9	26	1	2	2	36	4.24	0.042	29	121	1.9	90	0.15	2	2.34	0.04	1.54	1	1860	1	IP	1	
6	42	43	10	15	2	27	0.1	58	15	422	3.95	2	5	IP	10	26	1	2	2	41	3.8	0.04	28	104	1.87	104	0.16	3	2.55	0.07	1.67	1	1200	3	IP	3	
6	43	44	6	10	4	26	0.1	52	14	405	3.58	4	5	IP	10	23	1	2	2	38	3.76	0.042	31	108	1.78	72	0.15	4	2.18	0.05	1.47	1	2040	1	IP	1	
6	44	45	9	13	4	23	0.1	50	12	356	3.18	2	5	IP	9	19	1	2	2	37	2.96	0.045	27	97	1.52	87	0.14	19	2.01	0.09	1.31	1	1930	14	IP	14	
6	45	46	5	10	16	26	0.1	42	12	349	2.85	2	5	IP	8	17	1	2	2	37	2.78	0.041	28	103	1.53	81	0.14	3	1.91	0.08	1.28	1	1900	1	IP	1	
6	46	47	2	1	12	13	0.1	31	9	267	1.87	2	5	IP	7	9	1	2	2	29	1.76	0.041	27	57	1.35	47	0.11	4	1.37	0.04	0.96	2	1300	1	IP	1	
6	47	48	1	1	12	10	0.1	27	9	288	1.78	2	5	IP	8	11	1	2	2	28	2.07	0.042	26	57	1.33	49	0.11	2	1.34	0.04	0.93	1	1420	1	IP	1	
6	48	49	1	2	7	9	0.1	30	9	282	1.89	3	5	IP	8	10	1	2	2	28	1.92	0.041	26	56	1.36	52	0.11	6	1.37	0.04	0.97	1	1170	16	IP	16	
6	49	50	1	2	10	13	0.1	30	10	274	1.9	3	5	IP	9	10	1	2	2	29	1.83	0.045	28	55	1.48	55	0.11	6	1.49	0.04	1.03	2	1600	3	IP	3	
6	50	51	1	1	7	11	0.1	31	10	309	1.95	2	5	IP	8	12	1	2	2	27	2.33	0.042	27	55	1.38	53	0.11	2	1.43	0.04	0.99	1	1300	1	IP	1	
6	51	52	1	2	13	10	0.2	30	10	406	1.9	3	5	IP	10	18	1	2	2	26	3.65	0.044	29	50	1.49	53	0.11	2	1.47	0.03	1.03	1	1600	1	IP	1	
6	52	53	1	3	9	11	0.1	29	10	409	2.03	4	5	IP	9	19	1	2	2	26	3.71	0.043	29	53	1.39	58	0.1	2	1.48	0.04	1.01	1	1400	1	IP	1	
6	53	54	2	3	9	13	0.1	30	10	418	2.1	2	5	IP	9	19	1	2	2	27	3.75	0.042	29	52	1.4	56	0.11	2	1.48	0.04	1.01	1	1200	1	IP	1	
6	54	55	1	1	8	21	0.1	31	9	419	1.82	2	5	IP	8	18	1	2	2	26	3.86	0.041	26	48	1.36	41	0.1	2	1.31	0.03	0.92	1	1400	1	IP	1	
6	55	55.45	2	2	2	15	0.1	35	10	280	2.28	2	5	IP	10	13	1	2	2	31																	



# ICP-ANALYSER

# Grafittovn/AA

BH Nr	Hålldyr		Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe %	As	U	Au	Th	Sr	Cd	Sb	Bi	V	Ca %	P %	La	Cr	Mg %	Ba	Ti %	B	Al %	Na %	K %	W	Preve Au ppb			
	Fra	Til																															vekt	-100M	g	g
6	62	63	1	2	8	17	0.2	35	11	298	2.06	2	5	IP	11	13	1	2	2	26	2.37	0.045	29	47	1.72	82	0.12	2	1.74	0.02	1.17	1	1800	2	IP	2
6	63	64.1	1	2	5	18	0.1	36	12	319	2.3	2	5	IP	12	15	1	2	2	26	2.71	0.047	30	46	1.84	85	0.12	2	1.87	0.02	1.24	1	2000	1	IP	1
6	64.1	64.35	1	1	5	15	0.1	33	11	250	2.41	4	5	IP	11	12	1	2	2	25	1.88	0.047	20	46	1.65	73	0.12	2	1.76	0.03	0.97	2	300	1	IP	1
6	64.35	64.65	1	1	5	14	0.1	34	11	283	2.27	4	5	IP	13	14	1	2	2	26	2.29	0.051	33	43	1.77	74	0.12	13	1.66	0.02	1.16	2	600	13	IP	13
6	64.65	64.8	1	3	5	18	0.2	26	9	459	1.87	2	5	IP	8	23	1	2	2	20	4.79	0.038	25	34	1.37	68	0.09	2	1.33	0.02	0.93	1	500	4	IP	4
6	64.8	65	1	2	7	15	0.1	33	11	264	2.61	5	5	IP	12	13	1	2	2	27	1.7	0.046	32	49	1.64	89	0.12	2	1.67	0.03	1.12	2	400	1	IP	1
6	65	66	1	2	4	23	0.2	33	11	342	2.22	3	5	IP	11	16	1	3	2	25	2.76	0.044	30	44	1.77	83	0.12	2	1.74	0.02	1.2	1	1700	1	IP	1
6	66	67	1	2	9	13	0.1	30	11	326	2.03	2	5	IP	11	16	1	2	2	23	3.08	0.042	28	40	1.68	83	0.11	2	1.71	0.02	1.15	1	1600	2	IP	2
6	67	68	1	2	6	18	0.2	31	11	233	2.02	2	5	IP	12	12	1	2	2	25	1.89	0.044	32	46	1.62	85	0.12	3	1.67	0.03	1.04	1	1600	1	IP	1
6	68	69	1	2	6	15	0.1	34	12	272	2.14	2	5	IP	12	13	1	2	2	26	2.08	0.043	31	46	1.82	91	0.12	6	1.88	0.02	1.25	1	1800	2	IP	2