



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Innlegging av nye rapporter ved: Stein Erik

Bergvesenet rapport nr 6034	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv Folldal Verk AS	Ekstern rapport nr	Oversendt fra Folldal Verk a.s.	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Petrografisk beskrivelse av diamantborhull Tverrfjellet Gruve Diamantborhull nr. 143 - 215 G 1970-72				
Forfatter Motys, Milosh H.		Dato 1972	Bedrift (oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)	
Kommune Dovre	Fylke Oppland	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 15193	1: 250 000 kartblad Røros
Fagområde Geologi Boring	Dokument type		Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt) Tverrfjellforekomsten	
Råstoffgruppe Malm/metall	Råstofftype Cu, Zn, S			
Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse Petrografisk beskrivelse av diamantborhull Tverrfjellet Gruve Diamantborhull nr. 143 - 215 G 1970-72				

FOLLDAL VERK A/S

I.

petrografiske beskrivelser
av diamantborhull
Tverrfjellet gruve

Diamantborhull nr. 143-215 G
1970-72

63/FV

Diamantborhull nr. 143 G, Tverrfjellet grube.

på nivå I - vest, malmsone I, tverrsag IV.

diameter: 36 mm

Koordinater av begynnelse: X = -84,3 , Y = +1079,2 , +1030,87

Retning av begynnelse: 345°, mot NVN (ved magnetisk asimat).

Fall av hullet i begynnelse: -44°.

Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 1,70 Klorittisk og aktinolitisk, kvartsrik sliregrønnskifer som holder striper og årer av metakvartsitt og kvarts. Gj.snitt fall av foliasjon i hullet er ca 30°-40°.
- 1,70 - 3,10 Klorittisk og sterk karbonatisk (dolomitt-ankeritt) slire eller båndskifer. Gj.snitt fall av foliasjon i hullet er ca 50°.
- 3,10 - 11,60 Klorittisk, på stedet kvartsrik slireskifer. På stedet karbonatisk. Korn av magnetitt finnes på stedet også. Gj.snitt fall av foliasjon i hullet er ca 30°.
- 11,60 - 13,40 Klorittisk og svakere biotittisk sliregrønnskifer. På stedet også lite karbonatisk. Hypidiomorfiske korn av svovelkis og magnetitt finnes på stedet. Gj.snitt fall av foliasjon i hullet er ca 25°-35°.
- 13,40 - 13,85 Klorittisk og litt svakere biotittisk slireskifer (fylonitt) med svakere impregnasjon av svovelkis, magnetkis, magnetitt og meget lite kobberkis og sinkblende. På stedet finnes porfyroblaster av aktinolit. Gj.snitt fall av foliasjon i hullet er ca 20°.
- 13,85 - 16,50 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis med litt rikere gehalter av kobberkis). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk.
- 16,50 - 17,35 Kloritt-biotitt grønn fylonitt slireskifer med malmsulfidisk impregnasjon på stedet eller med hypidiomorfiske og ksenomorfiske korn av svovelkis. Litt kobberkis og magnetkis finnes også (amorfiske former).
- 17,35 - 21,00 Malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes striper med finkornet magnetitt. Malm metatekt er kvarts meget rikere. Tekstur er massiv og slire og struktur er kataklastisk. Finnes tinne striper med kloritt og biotitt på stedet.
- 21,00 - 28,45 Meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk.
- 28,45 - 30,20 Malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Impregnasjon er på stedet mere svakere. Tekstur er bånd eller slire (fall av foliasjon i hullet er 30°-35°).

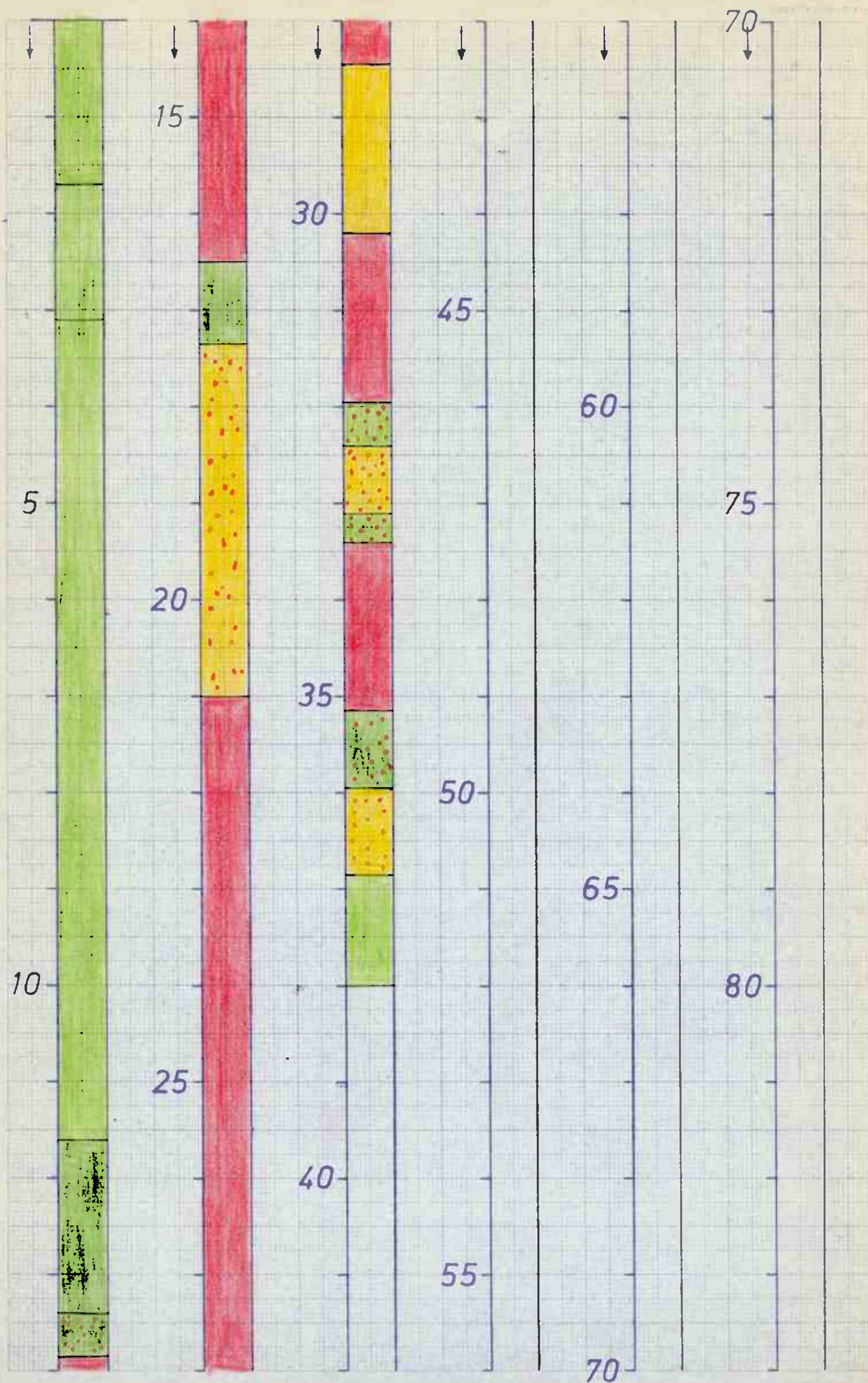
Diamantborhull nr. 143 G

- 30,29 - 31,99 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis men kobber rikere). På stedet finnes striper av finkornet magnetitt. Tekstur er mest slire og bånd, men på stedet massiv også. Struktur er kataklastisk.
- 31,95 - 32,40 Kloritt-biotitt, kvarterik fylonitt gneis slireskiver med impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis, finnes hypidiomorfiske korn av FeS_2 også på stedet).
- 32,40 - 33,10 Malmsulfidisk impregnasjon (som ikke er så sterk) i metakvartsitt. Tekstur er slire og bånd og struktur er kataklastisk. Fall av striper i hullet er 20° - 25° .
- 33,10 - 33,40 Biotitt-kloritt, karbonatisk gneis fylonitt slireskifer med svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Fall av foliasjon i hullet er ca 50° .
- 33,40 - 35,15 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes lite striper av finkornet magnetitt. Tekstur er slire eller bånd og struktur er kataklastisk. Fall av striper i hullet er ca 35° - 40° , men også 50° .
- 35,15 - 35,95 Sterk klorittisk og biotittisk og svakere karbonatisk fylonitt grønn slireskifer med svak impregnasjon av malmsulfider på stedet. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 45° - 50° .
- 35,95 - 36,85 Malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis, men kobber rikere). På stedet finnes striper av finkornet magnetitt. Tekstur er slire eller bånd og struktur er kataklastisk. Fall av striper i hullet er ca 50° .
- 36,85 - 38,00 Kloritt-biotitt, kvarsrik mylonitt med flere striper som holder grafitisk substans. Tekstur er slire. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 65° eller 70° .

Diamantborhull nr. 143 G har stoppet på 38,00 m den 27/12-71, kl. 11.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 143G.



Diamantborhull nr. 144 G, Tverrfjellet Grube.

på mellomort - vest, malmsone I.

Fall av hullet i begynnelse = $+30^{\circ}$.

retningen av begynnelse = $327^{\circ}30'$ av magnet merid mot NVN
(36 mm diameter)

Koordinater av begynnelse: X = -24,3 Y = +836,4 Z = 1076,448

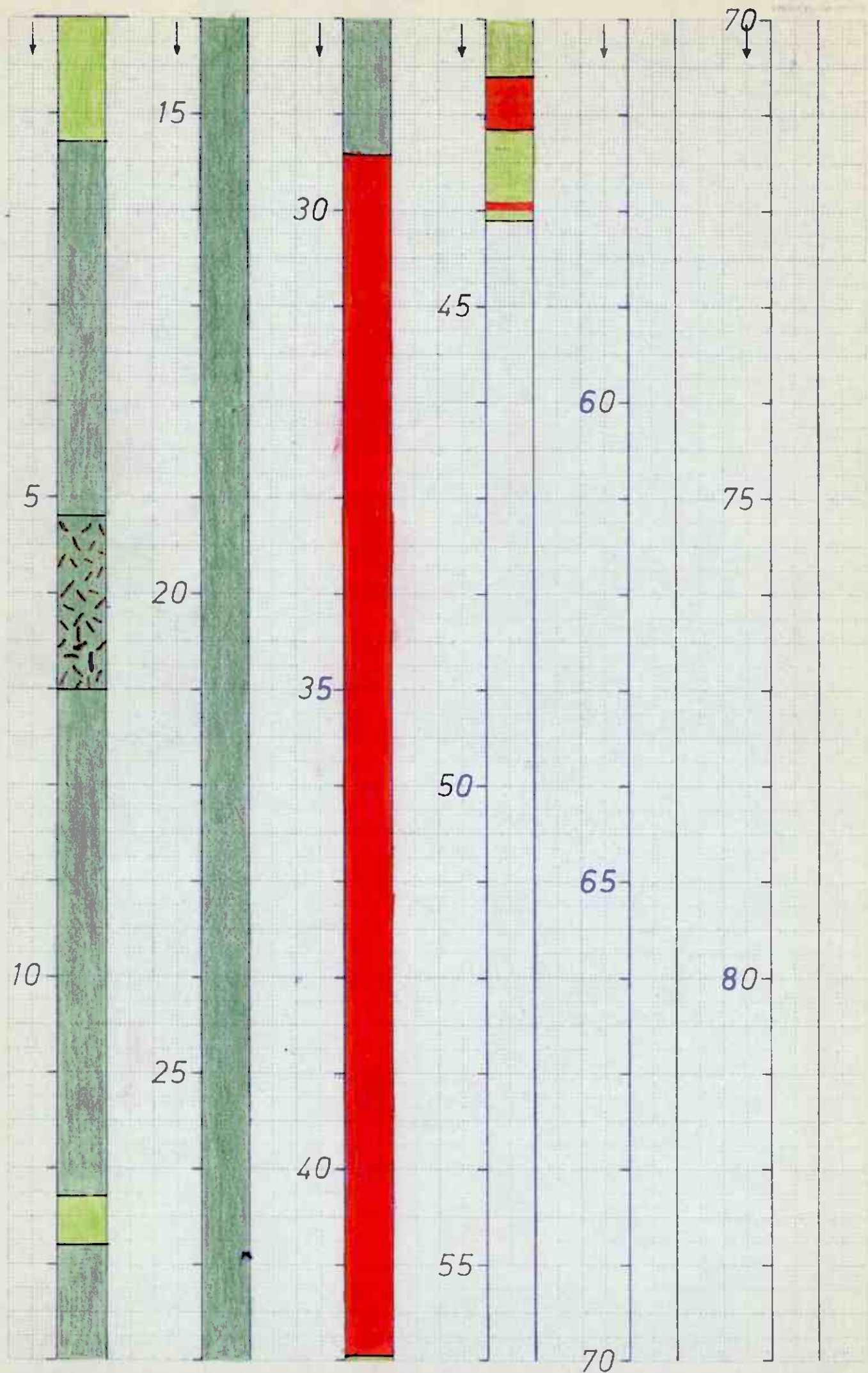
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 1,30 Gneis-amfibolitt, kloritt og kvartsrik slire eller båndskifer. Strukturet er porfyroblastisk. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 50° .
- 1,30 - 5,20 Klorittisk og amfibolittisk grønn slireskifer eller båndskifer med mange striper av kvartsitt. Skifer holder lite karbonater (dolomitt-ankeritt) og lite plagioklaser (albittoligoklas). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 50° .
- 5,20 - 7,00 Amfibolitt-gneiseisk båndskifer som holder store ksenoblaster av amfibol (aktinolitt). På stedet finnes sprekker (forkastninger som har semet material skapt fra limonitt og limonitt-karbonat materialet).
- 7,00 - 12,30 Klorittisk-amfibolittisk og karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn slireskifer eller båndskifer. På stedet finnes huller med limonitt etterpå dehydroksidasjon av dolomitt-ankerittisk ksenoblaster. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 50° - 55° .
- 12,30 - 12,80 Svakere klorittisk, amfibolittisk og lite biotittisk kvartsrik gneisiisk båndskifer, som holder linse ksenoblaster av dolomitt-ankeritt også. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 60° .
- 12,80 - 29,40 Amfibolittisk og klorittisk, svakere biotittisk og lite karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn båndskifer eller slireskifer som holder på stedet striper eller årer av kvartsitt. På stedet finnes sprekker (forkastninger) med limonitt eller limonitt-karbonat material som skaper sement. Mellom 19,20 - 20,50 m finnes en stor tektonisk sone (kjerne er sterk brekket). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 50° - 55° men omkring 27,00 - 29,40 m 65° .
- 29,40 - 41,95 Sterk og meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er mest kataklastisk. Ca til 33,49 m finnes ikke så sterk malmsulfidisk impregnasjon og kvartsittisk material dominerer. Fra 33,40 m er malmen mest tett.
- 41,95 - 42,60 Klorittisk-talk og karbonatisk (dolomitt) fylonitt skifer som er fin foldet og som holder ingen impregnasjon av malmsulfider eller meget lite og bare på stedet.
- 42,60 - 43,15 Meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis men på stedet er litt sterkere presentert sinkblende i striper også). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk.
- 43,15 - 44,10 Klorittisk, kvartsrik og svakere karbonatisk (dolomitt) slire-skifer som holder lite talk og på stedet biotitt (mellom 43,15-43,50). På stedet finnes årer og striper av kvartsitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 35° - 40° . Mellom 43,90-44,00 m finnes meget sterk impregnasjon av malmsulfider i metakvartsitt (mest bare svovelkis)

Diamantborhull nr. 144 G har stoppet på 44,10 m den 29/12-71, kl. 13.30

M. Motys

The petrographical profile of the borehole nr. 144 G.



Diamantborhull nr. 145 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse = -50° .

retningen av hullet i begynnelse: 346° mot NVN (mag.arim.)

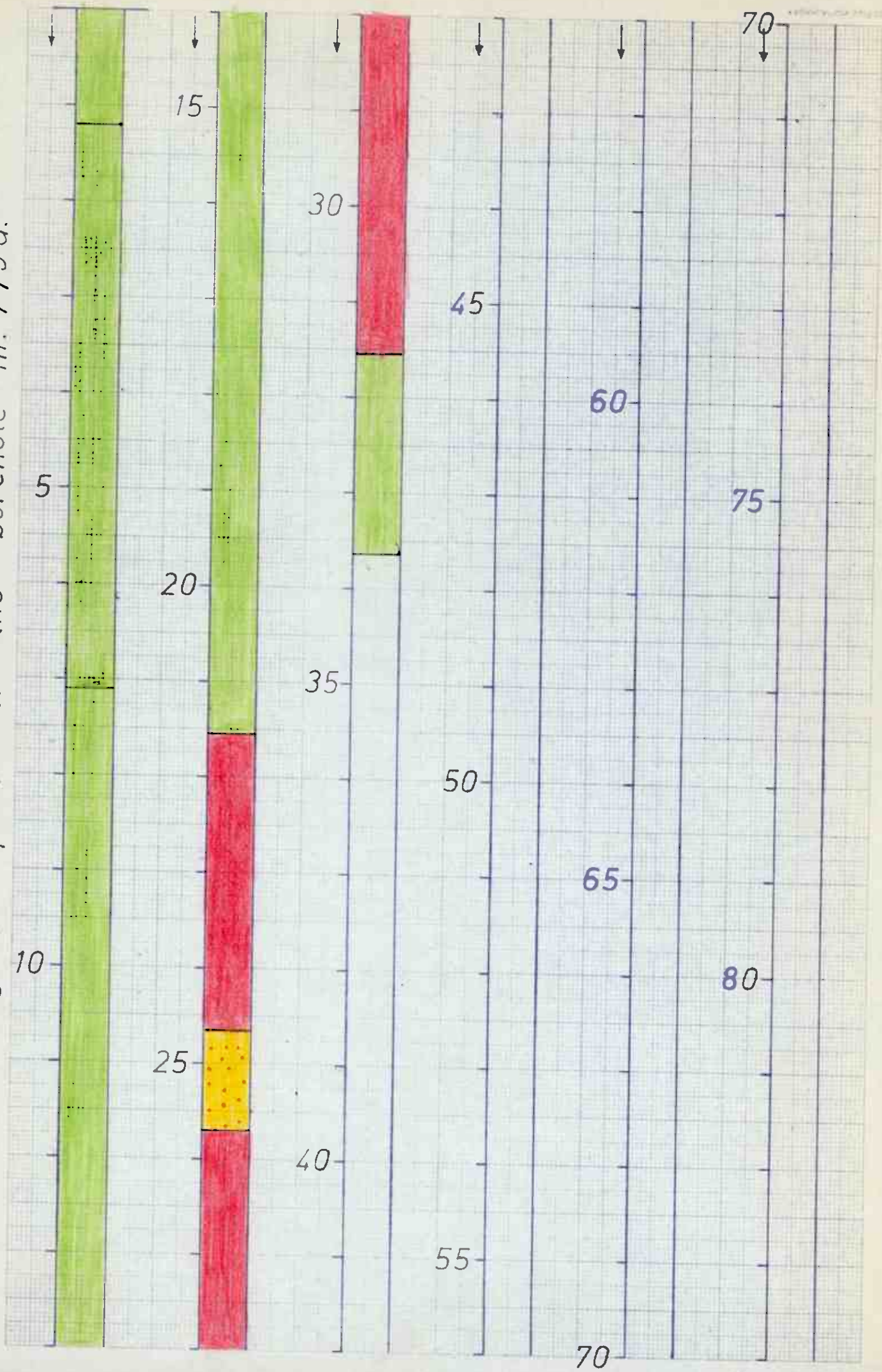
koordinater av hullet i begynnelse: X = -84,38 Y = +1078,95 Z = 1030,89

Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 1,20 Klorittisk, kvartsrik og lite biotittisk grønn slireskifer som holder lite karbonater bare på stedet. Også bare på stedet kan finnes hypidiomorfiske eller allotriomorfiske korn av magnetitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 35° - 40° .
- 1,20 - 7,10 Klorittisk og sterkere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn båndskifer eller slireskifer som holder bare på stedet de hypidiomorfiske eller allotriomorfiske korn av magnetitt og hypidiomorfiske eller idiomorfiske korn av svovelkis. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 40° - 45° .
- 7,10 - 21,55 Klorittisk, kvartsrik og på stedet lite biotittisk og karbonatisk grønn slireskifer som holder mange innfelte striper av kvarts (kvartsittisk stoff). På stedet finnes nok for mye hypidiomorfiske eller allotriomorfiske korn av magnetitt og hypidiomorfiske eller antomorfiske korn av svovelkis. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 30° , men mellom 16,00 - 22,00 m er ca 0° - 10° .
- 21,55 - 24,65 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis, men kobberkis litt rikere) som på stedet holder tynne innfelte striper av finkornet magnetitt. Mellom 22,80 - 22,95 m finnes klorittisk mylonitt slireskifer som har svak impregnasjon av malmsulfider.
- 24,65 - 25,70 Grå-hvitt metakvartsitt som inneholder posisjoner av den biotittisk, kvartsrik gneisisk slireskifer - fylonitt. I metakvartsitt finnes meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis) og tynne innfelte striper av finkornet magnetitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 25° - 35° , men på stedet 20° eller 40° .
- 25,70 - 31,55 Sterk og meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis, men på stedet kobberkis rikere), som holder på stedet tynne innfelte striper av finkornet magnetitt og linser eller striper av metakvartsitt uten malmsulfider eller med meget svak impregnasjon.
- 31,55 - 33,65 Klorittisk, kvartsrikere grønn slireskifer, som inneholder innfelte striper av kvartsitt's grunnmasse og svakere karbonater. På stedet finnes meget svak impregnasjon av svovelkis og magnetkis og hypidiomorfiske eller allotriomorfiske korn av magnetitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 40° .

Diamantborhull nr. 145 G har stoppet på 33,65 m den

The petrographical profile of the borehole nr. 145 G.



Diamantborhull nr. 146 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: -26° .

retningen av hullet i begynnelse: 346° mot NVN (mag. as.)

koordinater av hullet i begynnelse: X = -85,94 Y = +1079,10 Z = +1030,89

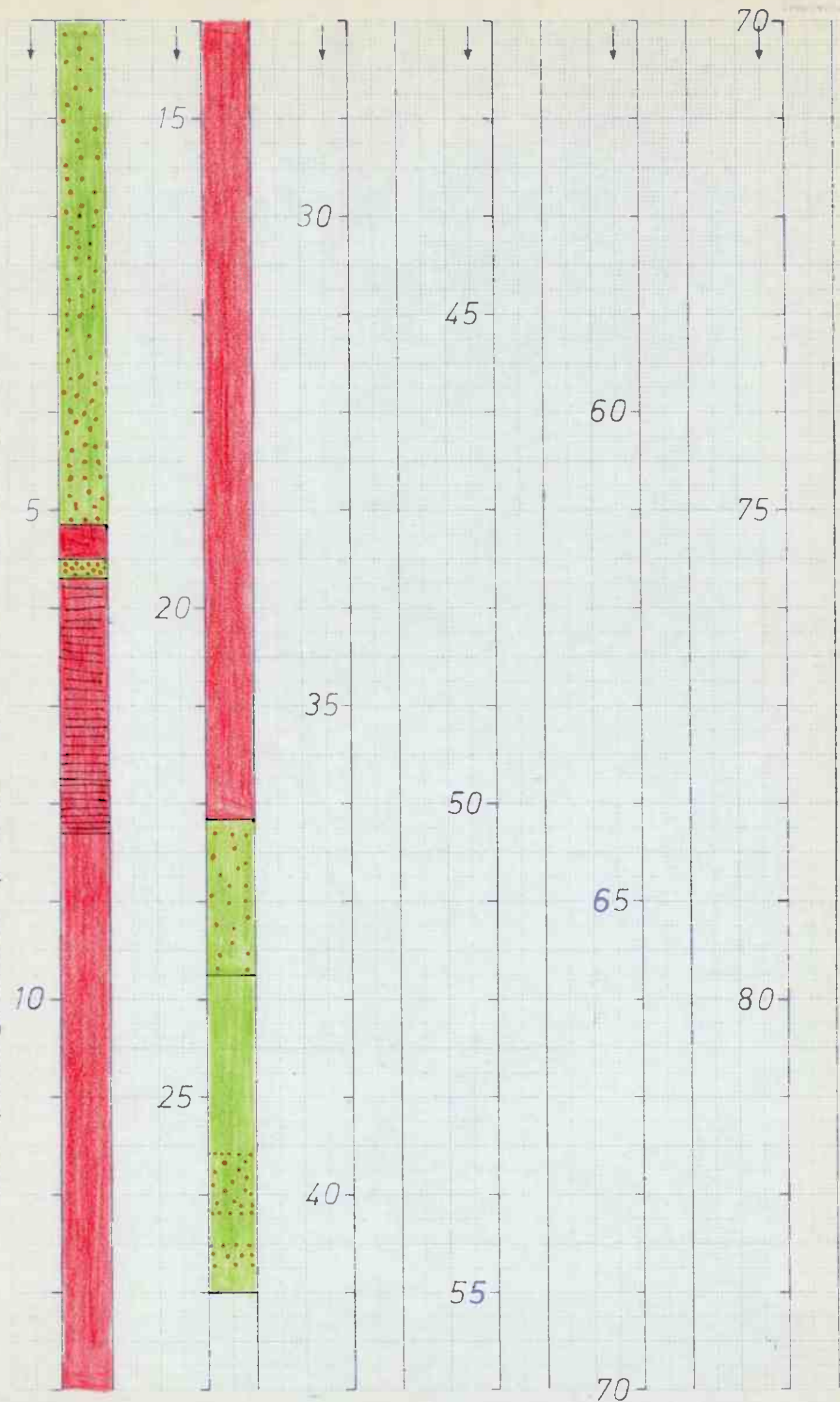
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 5,15 Klorittisk og svakere biotittisk og lite karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn slire eller båndskifer som holder på stedet de hypidiomorfiske eller ksenomorfiske porfyroblaster av magnetitt. På stedet finnes meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 35° - 40° .
- 5,15 - 5,50 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk eller kataklastisk.
- 5,50 - 5,70 Klorittisk og meget svakere biotittisk grønn slireskifer, det samme som mellom 0,00 - 5,15 m. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 25° .
- 5,70 - 8,30 Malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis, men kobberkis litt rikere) som holder striper av den finkornete magnetitt. Tekstur er slire og struktur mest kataklastisk. Gjennomsnitt fall av de magnetitt striper er ca 35° .
- 8,30 - 22,15 Sterk og på stedet meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis - men på stedet finnes litt sterkere impregnasjon av sinkblende, som konsentreres i stripene). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 22,15 - 23,75 Klorittisk, kvartsrik grønn slireskifer som holder svak eller meget svak malmsulfidisk impregnasjon (mest svovelkis). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 40° - 45° .
- 23,75 - 27,00 Klorittisk, kvartsrik og svakere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn slireskifer som er også serisitt rikere. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 55° - 60° . Mellom 25,60 - 26,20 m og mellom 26,50 - 26,75 m finnes posisjoner av metakvartsitt som holder svakere eller svak impregnasjon bare mest av svovelkis.

Diamantborhull nr. 146 G har stoppet på 27,00 m den

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 146G.



Diamantborhull nr. 147 G.

Tverrfjellet grave, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$ retningen av hullet i begynnelse: 4° (mot NØN) etter mag.as.

koordinater av hullet: X = -95,80 Y = +1098,45 Z = +1032,38

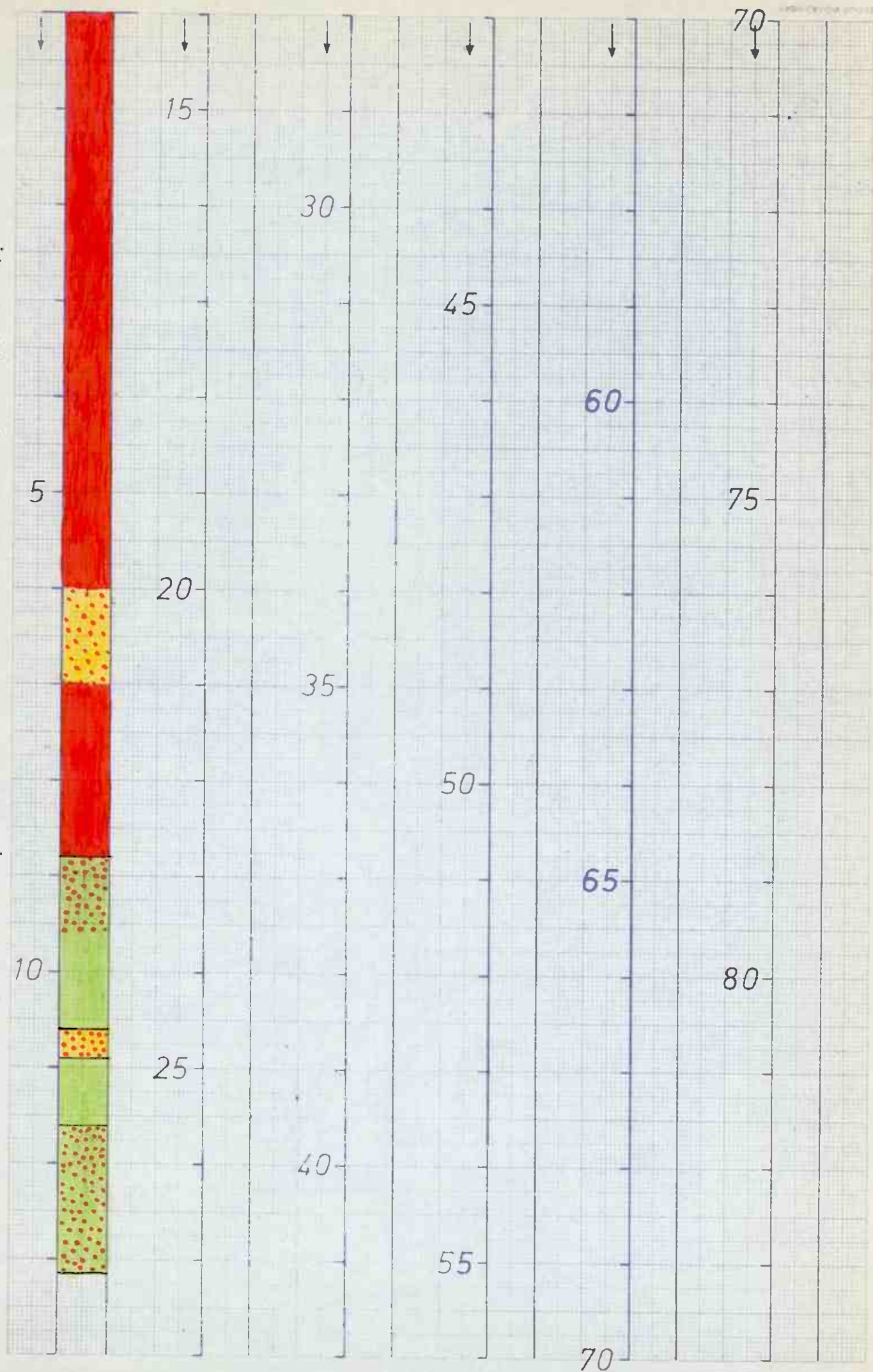
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 8,80 Sterk og meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Mellom ca 6,00 - 7,00 m er malmsulfidisk impregnasjon meget svak. Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 8,80 - 10,60 Klorittisk og svakere biotittisk og lite karbonatisk grønn slireskifer som holder ca mellom 8,80 - 9,60 m svak og meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest bare svovelkis). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 40° .
- 10,60 - 10,90 Grå-hvit metakvartsitt som inneholder idiomorfiske og hypidiomorfiske korn av karbonater (dolomitt-ankeritt) og svak impregnasjon av malmsulfider (mest bare svovelkis). Tekstur er massiv.
- 10,90 - 11,60 Kloritt-biotitt, fyllonitt grønn slireskifer som inneholder linser og striper av kvarts og på stedet store allotriomorfiske og hypidiomorfiske korn av svovelkis.
- 11,60 - 13,15 Klorittisk, kvarterikere grønn slireskifer som inneholder på stedet innfelte striper av kvartsitt og svak eller meget svak impregnasjon av malmsulfider, mest bare svovelkis. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca $35-40^{\circ}$ men på stedet bare 20° .

Diamantborhull nr. 147 G har stoppet på 13,15 m den

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 147G.



Diamantborhull nr. 148 G.

Tverrfjellst gruve, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $+0^{\circ}$ retningen av hullet i begynnelse: $185^{\circ}30'$ mot SVS (etter mag.asim.)

koordinater av hullet i begynnelse: X = -92,28 Y = +1099,60 Z = +1032,31

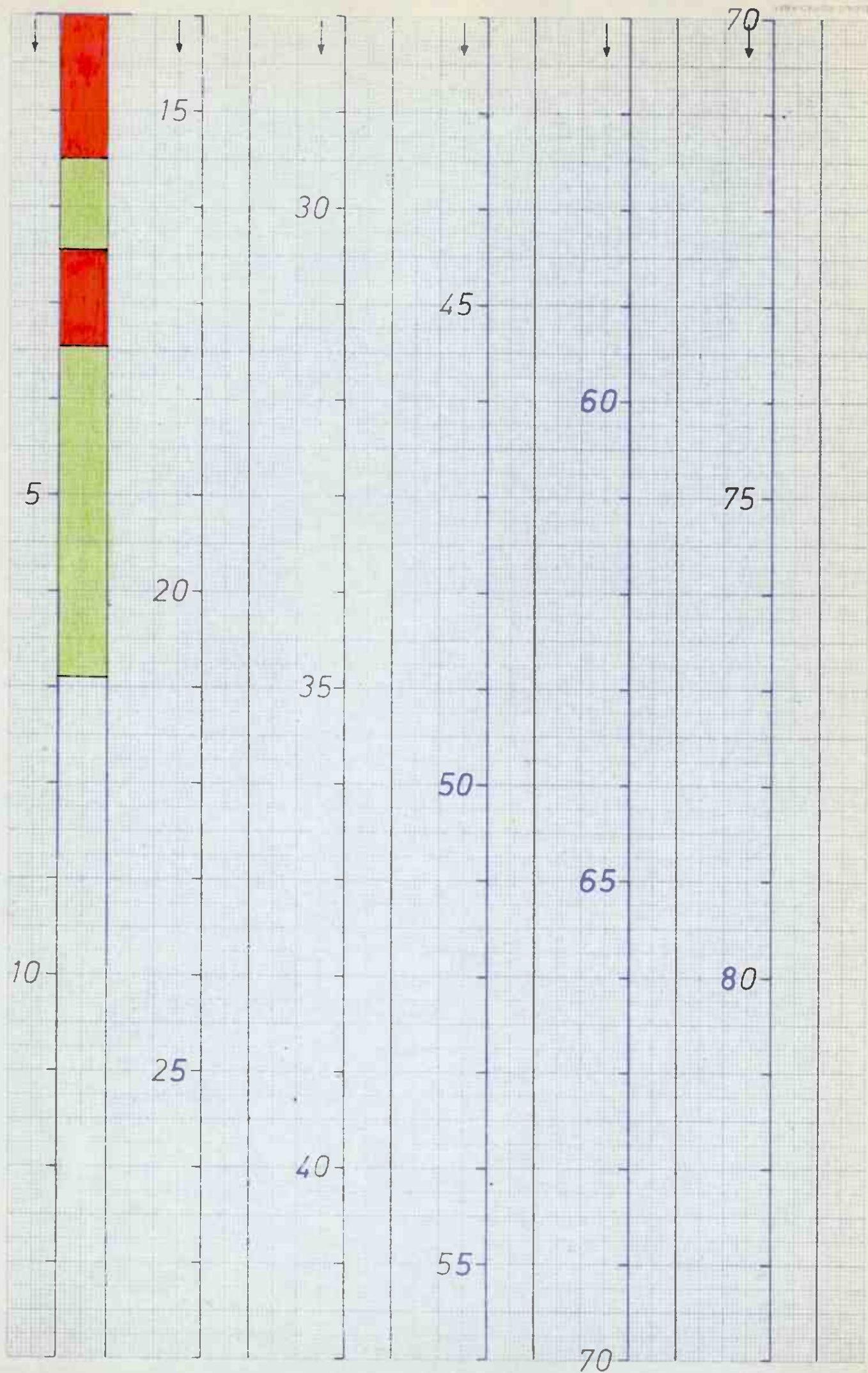
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 1,50 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur porfyrisk og kataklastisk. Mellom ca 0,20 - 0,30 m inneholder malm flere innfelte striper av klorittisk og biotittisk og karbonatisk fyllonitt grønn slireskifer. Omkring 0,10 m finnes tynne innfelte striper av finkornet magnetitt.
- 1,50 - 2,45 Klorittisk og biotittisk og svakere karbonatisk, kvartarikere grønn slireskifer. På stedet finnes meget svak impregnasjon av de malmsulfider (mest svovelkis). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 20° - 25° .
- 2,45 - 3,45 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis men bare på stedet finnes akkumulasjon av sink-blende-striper). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 3,45 - 6,90 Kvartarik biotittisk og klorittisk grønn slireskifer som holder mange innfelte striper av kvartsitt. På stedet finnes den meget svake impregnasjon av malmsulfider (mest bare svovelkis). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 60° - 70° . Ca fra 6,00 m er slireskifer klorittrikere og biotitt fattigere.

Diamantborhull nr. 148 G har stoppet på 6,90 m den

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 148G



Diamantborhull nr. 149 G

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse = $\pm 0^{\circ}$

retningen av hullet i begynnelse = 6° mot NØN (etter mag.asim.)

koordinater av hullet i begynnelse: X = -96,92 Y = +1105,24 Z = +1032,54

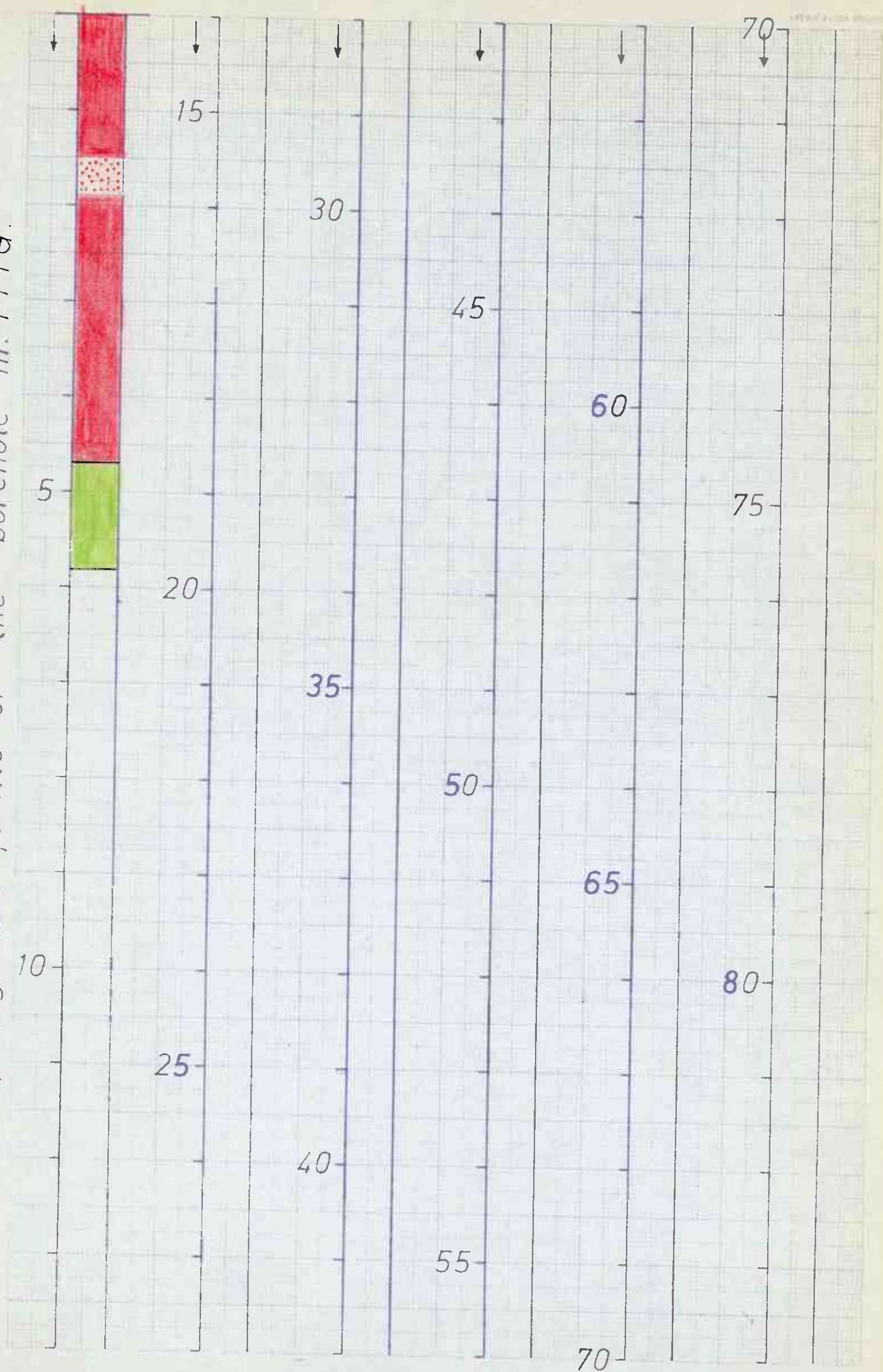
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 4,70 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Mellom 1,50 - 1,90 m er impregnasjon av malmsulfider i metakvartsitt bare svak, men kobberkis er innholdet mere. Fra 1,90 m til 4,70 m er impregnasjonen mye sterkere enn mellom 0,00 - 1,50 m og malmen er mere finkornet og kobberkis rikere. Tektur av malm er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 4,70 - 5,81 Klorittisk og meget svakere biotittisk grønn slireskifer som inneholder karbonater (dolomitt-ankeritt) lite plagioklas og kvarts. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 65° - 70° .

Diamantborhull nr. 149 G har stoppet på 5,81 m den

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 149 G.



Diamantborhull nr. 150 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.
diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse:

retningen av hullet i begynnelse: 181° mot S (etter mag.asim.)

koordinater av hullet i begynnelse: X = -93,60 Y = +1106,14 Z = +1032,58

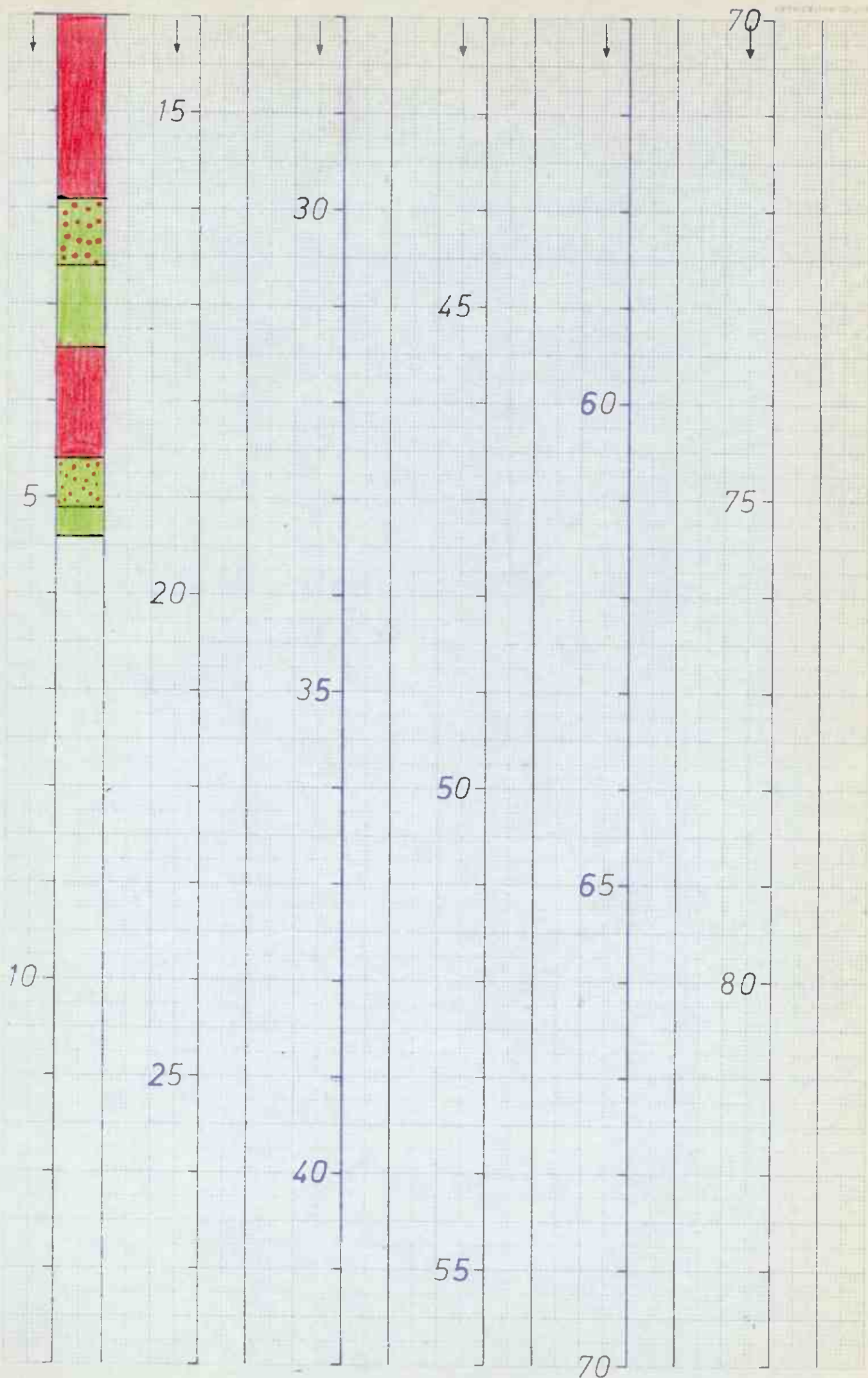
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 1,90 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis, men på stedet kobberkis litt rikere) som inneholder på stedet innfelte striper av finkornet magnetitt. Tekstur er massiv og slire (på stedet) og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 1,90 - 2,60 Klorittisk og biotittisk, svakere karbonatisk, lite kvartsittisk grønn slire og båndskifer som holder på stedet svak og meget svak impregnasjon av malmsulfider. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 65° .
- 2,60 - 3,45 Sterk klorittisk, svakere kvartsittisk og meget lite karbonatisk grønn slireskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 50° .
- 3,45 - 4,60 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis, men på stedet finnes sinkblende som er konsentrert i striper eller linser). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 4,60 - 5,10 Klorittisk og svakere serisittisk, meget svakere biotittisk, kvartarikere og lite karbonatisk grønn slireskifer som på stedet inneholder meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 65° - 70° .
- 5,10 - 5,43 Meget sterk klorittisk grønn slireskifer som inneholder på stedet allotriomorfske eller hypidiomorfske korn av magnetitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 70° - 75° .

Diamantborhull nr. 150 G har stoppet på 5,43 m den

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 150G.



Diamantborhull nr. 151 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $+ 0^{\circ}$.

retningen av hullet i begynnelse: $1^{\circ}30'$ mot N (etter mag.asim. $\frac{1}{2}$)

koordinater av hullet i begynnelse: X = -85,36 Y = +1146,09 Z = +1032,033

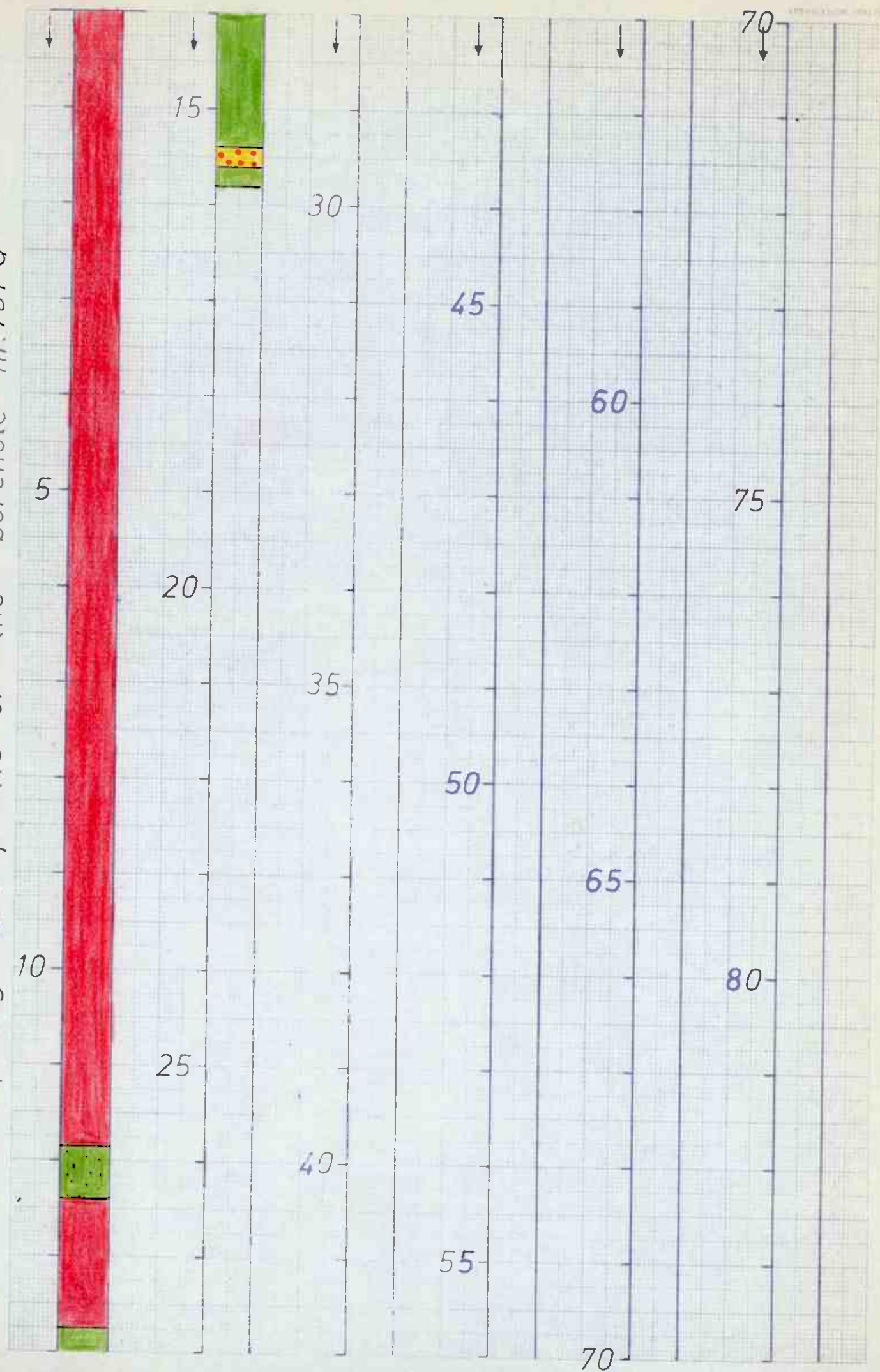
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 11,85 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Struktur er porfyrisk og kataklastisk og tekstur er massiv. Mellom 0,00 - 1,20 m er malmsulfidisk impregnasjon ikke så sterk men kobberkis dominerer. Mellom 2,15 - 2,75 m inneholder nokså sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis, men kobberkis rikere). de striper av finkornet magnetitt. Tekstur er mest slire og stripe.
- 11,85 - 12,40 Klorittisk-serisittisk og litt svakere biotittisk grå-grønn slireglimmerskifer med mange innfelte striper av kvartsitt. Glimmerskifer inneholder svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 80° .
- 12,40 - 13,75 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis) På stedet finnes striper og linser av den rene kvartsittiske masse. Tekstur er massiv og struktur porfyrisk og kataklastisk.
- 13,75 - 15,80 Klorittisk-serisittisk og svakere biotittisk, kvartsrikere grå-grønn slireglimmerskifer med innfelte striper av kvartsitt-masse. På stedet finnes det lite krasjt porfyroblaster av aktinolit. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er 70° - 80° . Mellom 15,40 - 15,60 m er posisjon av grå metakvartsitt som holder på stedet striper av svovelkis impregnasjon.

Diamantborhull nr. 151 G har stoppet på 15,80 m den

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 15/G



Diamantborhull nr. 152 G.

Tverrfjellet grave, på nivå I - vest, malmsone I.
diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^\circ$

retning av hullet i begynnelse: $181^\circ 30'$ mot S (etter mag.asim.)

koordinater av hullet i begynnelse: X = -81,98 Y = +1146,92 Z = +1032,023

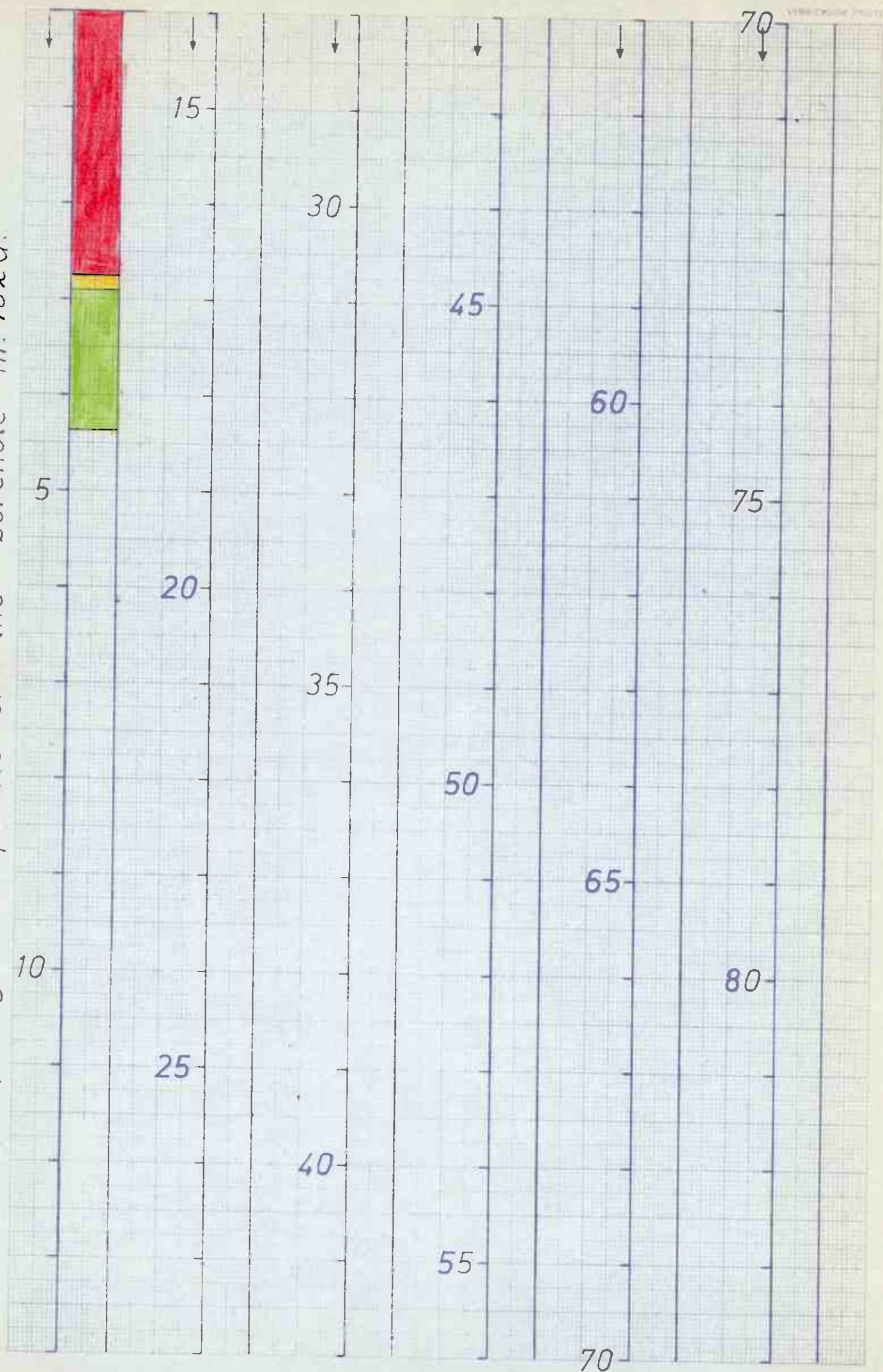
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 2,75 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis).
Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 2,75 - 2,90 Grå metakvartsitt som er uten malmsulfidisk impregnasjon eller
med meget svak (mest svovelkis). Tekstur er massiv.
- 2,90 - 4,37 Klorittisk og biotittisk, kvartsrik grønn slireskifer som inneholder
mange innfelte striper av den kvartsittmasse. Gjennomsnitt fall
av foliasjon i hullet er ca 45° - 55° .

Diamantborhull nr. 152 G har stoppet på 4,37 m den

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 152 G.



Diamantborhull nr. 153 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelsen: $\pm 0^\circ$

retningen av hullet i begynnelsen:

koordinater av hullet i begynnelsen: X = -85,61 Y = +1057,04 Z = +1032,002

Kort petrografisk beskrivelse:

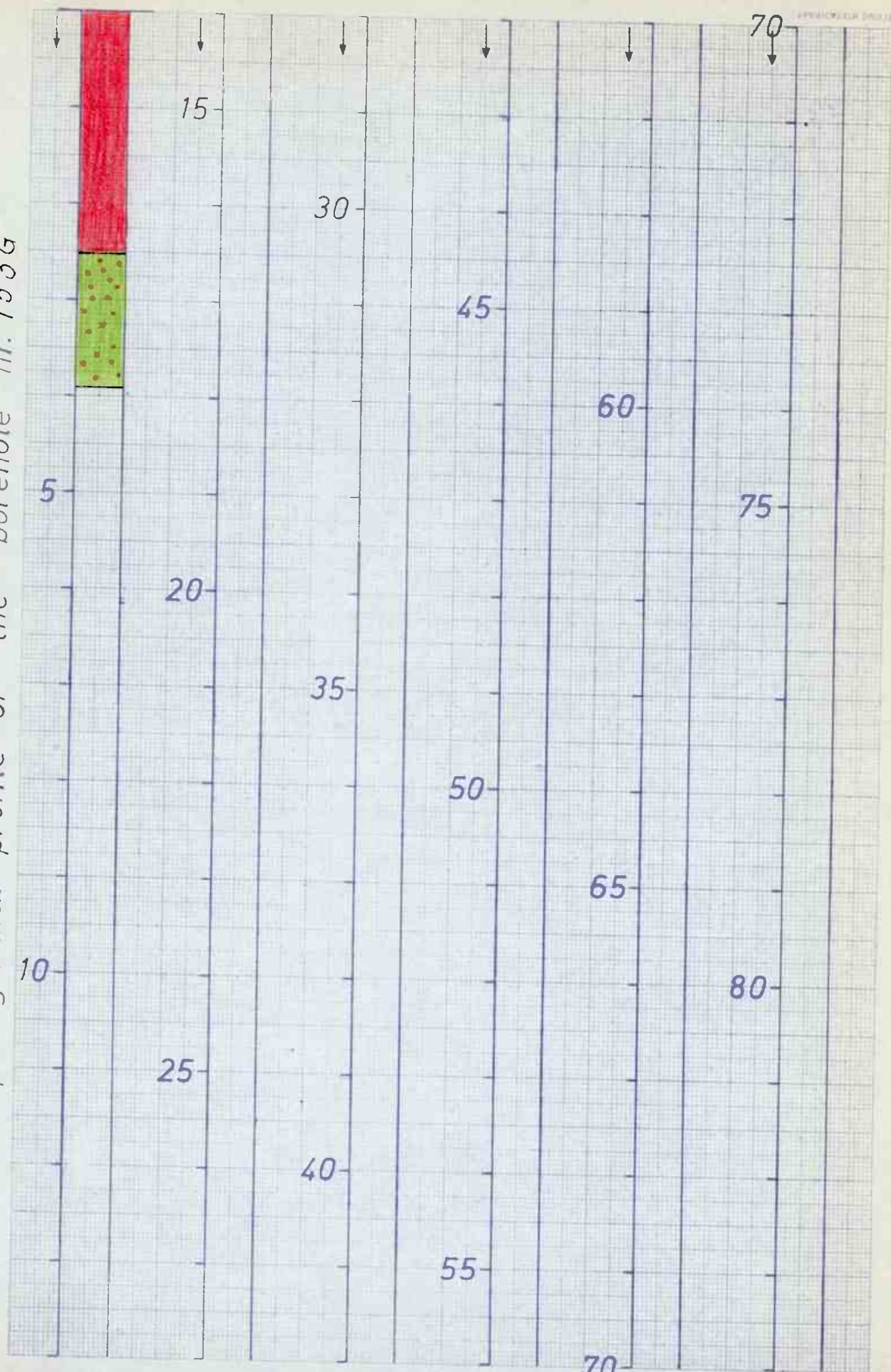
0,00 - 2,53 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis).
Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.

2,53 - 3,93 Kvarterik, klorittisk-biotittisk og serisittisk grønn gneisisk
skireskifer som holder mange innfelte striper og linser av
metakvartsitt som er svak impregnert av de malmsulfider (mest
svovelkis og lite magnetkis).
Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 60° .

Diamantborhull nr. 153 G har stoppet på 3,93 m den

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 153G



Diamantborhull nr. 154 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^\circ$.

retningen av hullet i begynnelse:

koordinater av hullet i begynnelse: X = -86,84 Y = +1056,56 Z = +1032,022

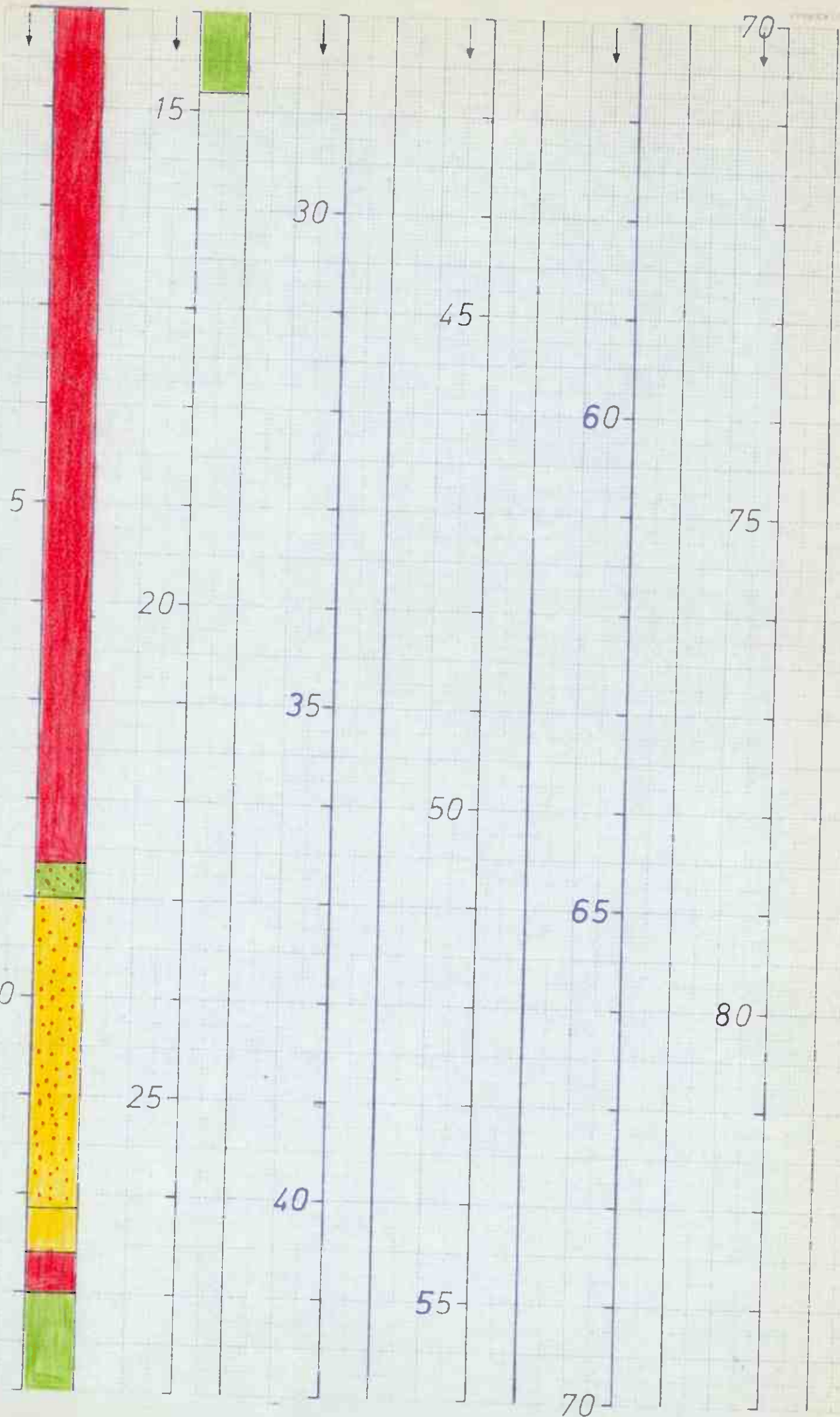
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 8,65 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis).
Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 8,65 - 9,00 Klorittisk og svakere biotittisk, kvartserik gneisisk grønn
slireskifer, som inneholder bare på stedet meget svak
impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2)
Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 70° - 80° .
- 9,00 - 12,15 Malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt, som er på stedet
meget svak (mest FeS_2). På stedet finnes lite tynne innfelte
striper av Fe_3O_4 .
- 12,15 - 12,60 Grå-hvit metakvartsitt som bare på stedet inneholder meget
svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis).
Tekstur er massiv.
- 12,60 - 13,00 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2).
Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk.
- 13,00 - 14,83 Klorittisk-serisittisk kvartserik grå-grønn gneisisk slireskifer.
Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 75° .

Diamantborhull nr. 154 G har stoppet på 14,83 m den

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 154G.



Diamantborhull nr. 155 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.
diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^\circ$

retning av hullet i begynnelse: $182^\circ 10'$ mot SVS. (etter magnet. asimutt)

koordinater av hullet i begynnelse: X = -79,96 Y = +1032,58 Z = +1032,238

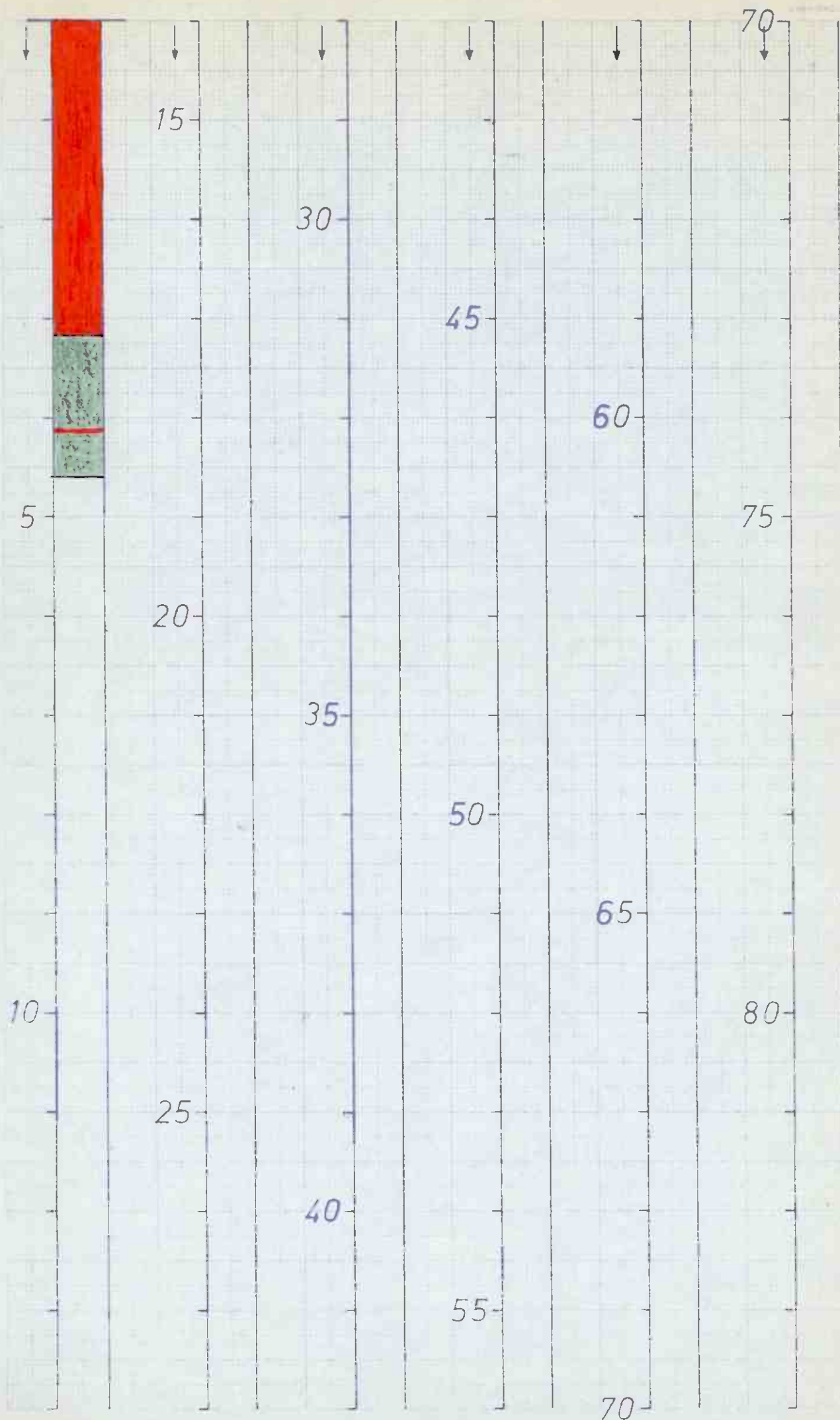
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 3,17 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2).
Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 3,17 - 4,61 Klorittisk-biotittisk, meget kvartsrik, svakere biotittisk
gneisisk slireskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet
er ca 70° - 80° . Mellom 3,60 - 3,65 m finnes meget sterk
malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2).

Diamantborhull nr 155 G har stoppet på 4,61 m den 29/1-72 kl. 13.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr 155G.



Diamantborhull nr. 156 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.
 diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$.

retning av hullet i begynnelse: $2^{\circ}10'$ mot NØN (etter magnet.asim.)

Koordinat av hullet i begynnelse: X = -83,04 Y = +1032,08 Z = +1032,238

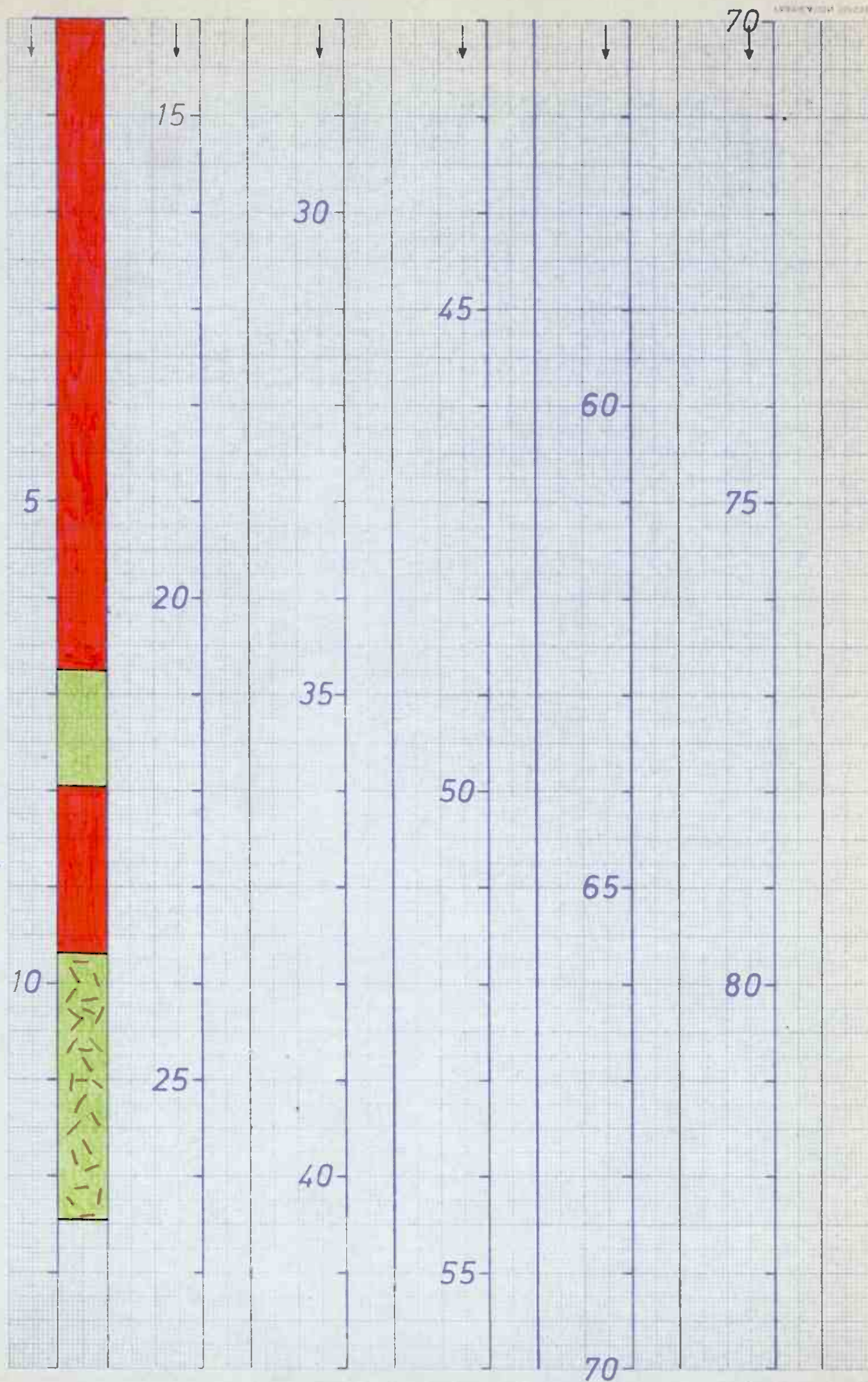
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 6,75 Sterk eller meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes striper av finkornet magnetitt (mellom 0,00 - 0,30 m og mellom 4,00 - 4,20 m). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 6,75 - 7,95 Klorittisk, kvartserik grønn gneis-slireskifer, som inneholder lite karbonater (dolomitt-ankeritt) på stedet. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 80° - 85° .
- 7,95 - 9,70 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes tynne striper av finkornet magnetitt (ca mellom 7,95 - 8,30 m). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 9,70 - 12,43 Kloritt-biotitt og serisitt gneis-slireskifer som inneholder på stedet nåle porfyroblaster av kornblende. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 80° - 90° .

Diamantborhull nr. 156 G har stoppet på 12,43 m den 1/2-1972, kl. 13.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 156G.



Diamantborhull nr. 157 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.
diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$

retning av hullet i begynnelse: $2^{\circ}20'$ mot NØN (etter magnet.asim.)

koordinater av hullet i begynnelse: X = -78,67 Y = +1002,73 Z = +1031,617

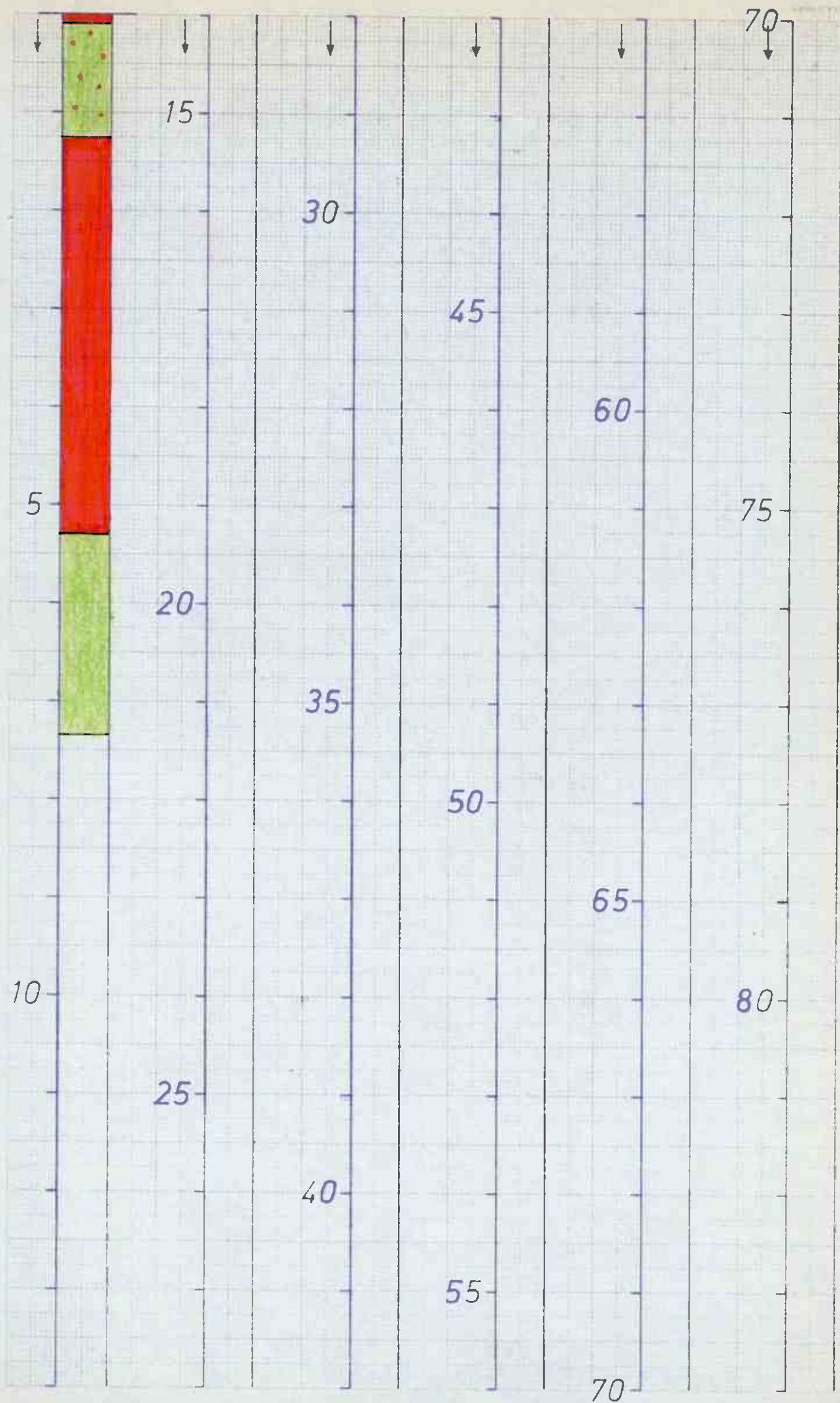
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|-------------|---|
| 0,00 - 0,10 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er porfyrisk og kataklastisk. |
| 0,10 - 1,25 | Kloritt-biotitt kvartsrik grønn gneis-slireskifer som inneholder på stedet svak og meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 80° , men på stedet finnes bergarter nokså sterkt foldet. |
| 1,25 - 5,30 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis, men CuFeS_2 litt rikere på stedet). Mellom ca 3,20 - 4,00 m finnes tynne striper av finkornet magnetitt. Tekstur av malmen er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 5,30 - 7,36 | Klorittisk og serisittisk kvartsrik grå-grønn gneis-slireskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 70° . |

Diamantborhull nr. 157 G har stoppet på 7,36 m den 2/2-72, kl. 11.45.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 157G.



Diamantborhull nr. 158 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.
diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$.

retning av hullet i begynnelse: $182^{\circ}20'$ mot SVS (etter magnetisk asimutt).

koordinater av hullet i begynnelse: X = -75,20 Y = +1003,28 Z = +1031,619

Kort petrografisk beskrivelse:

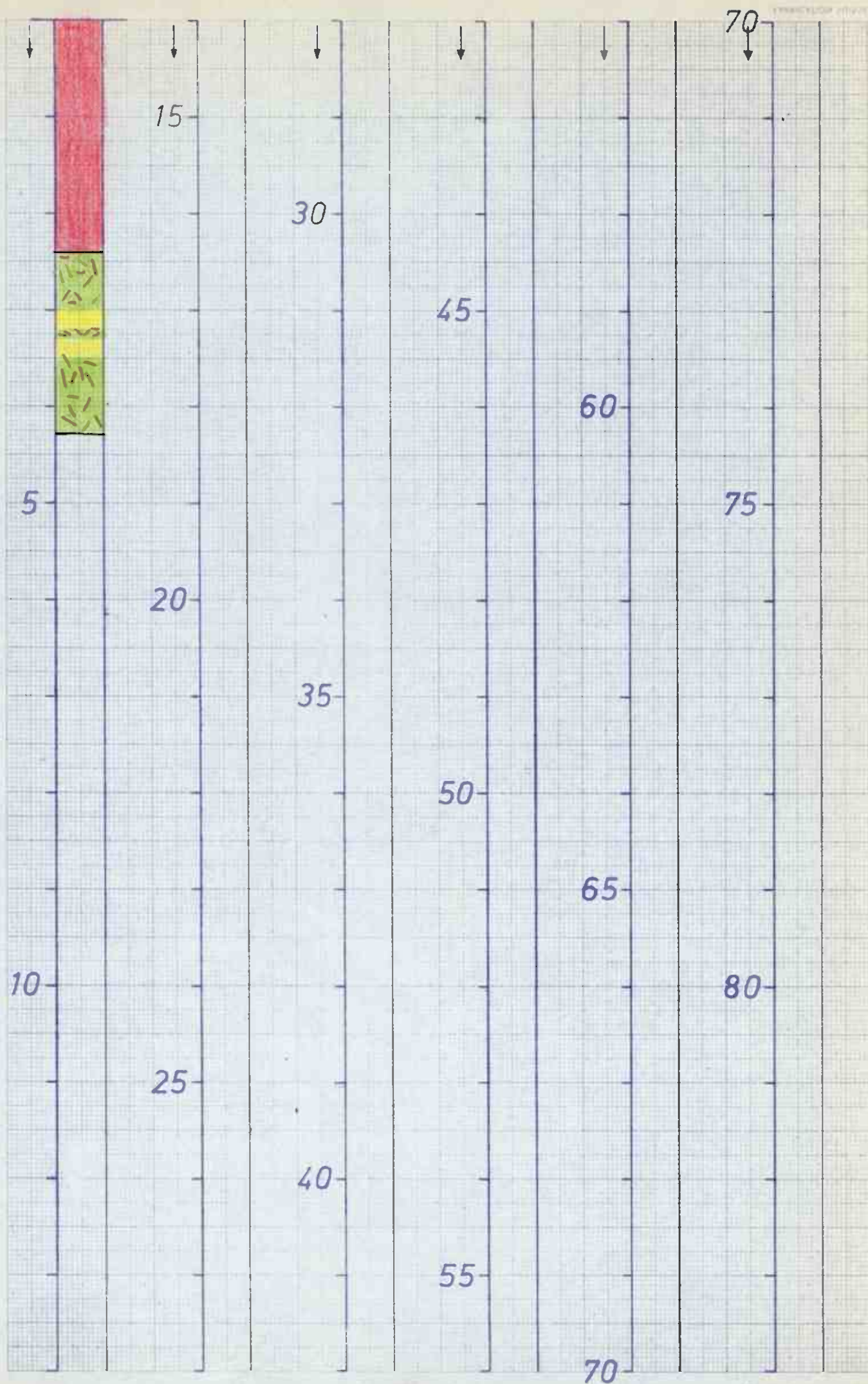
0,00 - 2,40 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.

2,40 - 4,28 Klorittisk og svakere biotittisk og serisittisk grønn slireskifer som inneholder på stedet nåle porfyroblaster av aktinolitt (kornblende). og lite hypidiomorfiske korn av magnetitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 45° - 50° . Mellom 3,00 - 3,20 m og mellom 3,30 - 3,50 m finnes posisjoner (linser) av kvarts.

Diamantborhull nr. 158 G har stoppet på 4,28 m, den 2/2-72, kl. 20.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 158 G.



Diamantborhull nr. 159 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^\circ$.

retning av hullet i begynnelse: $3^\circ 15'$ mot NØN (etter magnetisk asimut).

koordinater av hullet i begynnelse: X = -76,26 Y = +989,78 Z = +1031,522

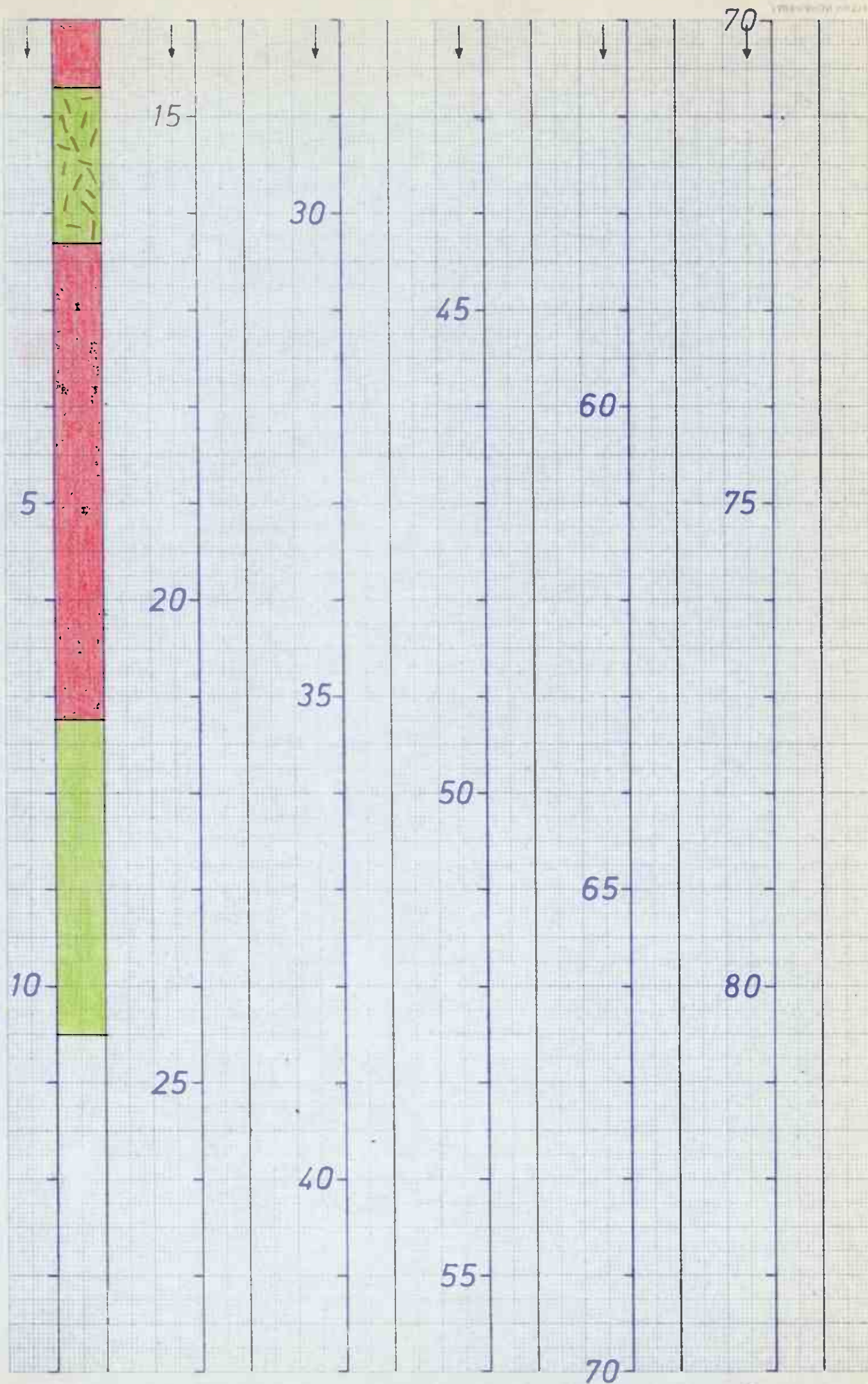
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|--------------|--|
| 0,00 - 0,70 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis, men CuFeS_2 litt rikere). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. |
| 0,70 - 2,30 | Kloritt-biotitt kvartsrik grønn-gneis-slireskifer som inneholder på stedet nåle porfyroblaster av aktinolit (hornblende?) og hypidiomorfiske korn av magnetitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 65° . |
| 2,30 - 7,25 | Sterk og meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. |
| 7,25 - 10,52 | Klorittisk og serisittisk, på stedet svakere biotittisk, kvartsrik grå-grønn gneis-slireskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er $80^\circ - 85^\circ$. |

Diamantborhull nr. 159 G har stoppet på 10,52 m, den 3/2-1972 kl. 11.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 1596.



Diamantborhull nr. 160 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$ retning av hullet i begynnelse: $2^{\circ}50'$ mot NØN (etter magnetisk asimutt).

koordinater av hullet i begynnelse: X = -74,69 Y = +979,57 Z = +1031,605

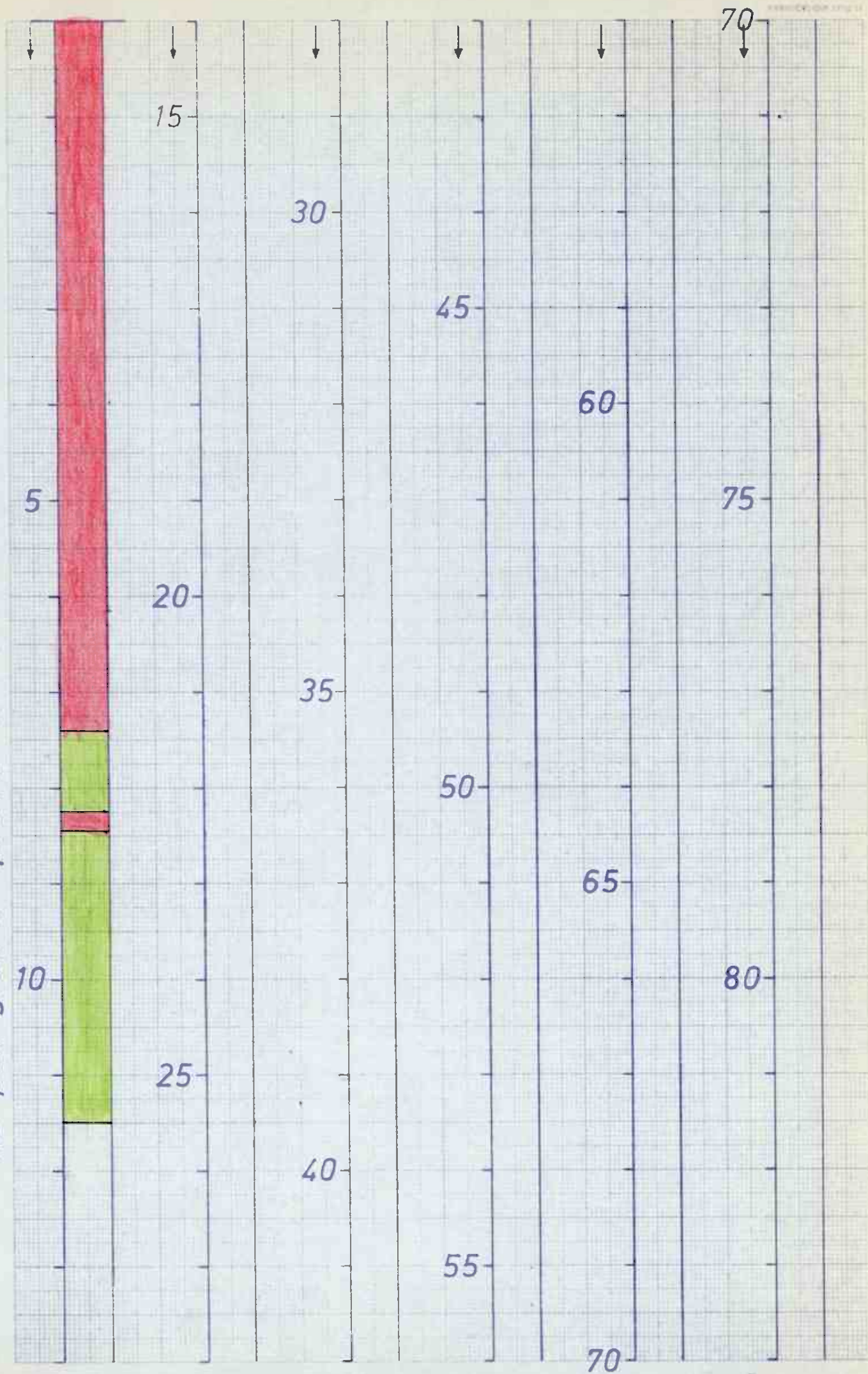
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|--------------|--|
| 0,00 - 7,40 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes metakvartsitt mest uten malmsulfider. (mellom 4,10 - 4,30 m). Mellom 6,80 - 7,20 m finnes i malmen tynne striper av finkornet magnetitt. Tekstur er mest massiv og struktur porfyrisk og kataklastisk. |
| 7,40 - 8,25 | Klorittisk og på stedet svakere biotittisk og serisittisk grønn eller grå-grønn gneis-slireskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 80° - 85° . |
| 8,25 - 8,45 | Meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 8,45 - 11,48 | Klorittisk og serisittisk kvafterik grå-grønn gneis-slire skifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 80° - 90° . |

Diamantborhull nr. 160 G har stoppet på 11,48 m den 3/2-1972 kl. 21.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 1606.



Diamantborhull nr. 161 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$.

retning av hullet i begynnelse: $182^{\circ}50'$ mot SVS (etter magnetisk asimutt).

koordinater av hullet i begynnelse: X = -71,17 Y = +980,08 Z = +1031,604

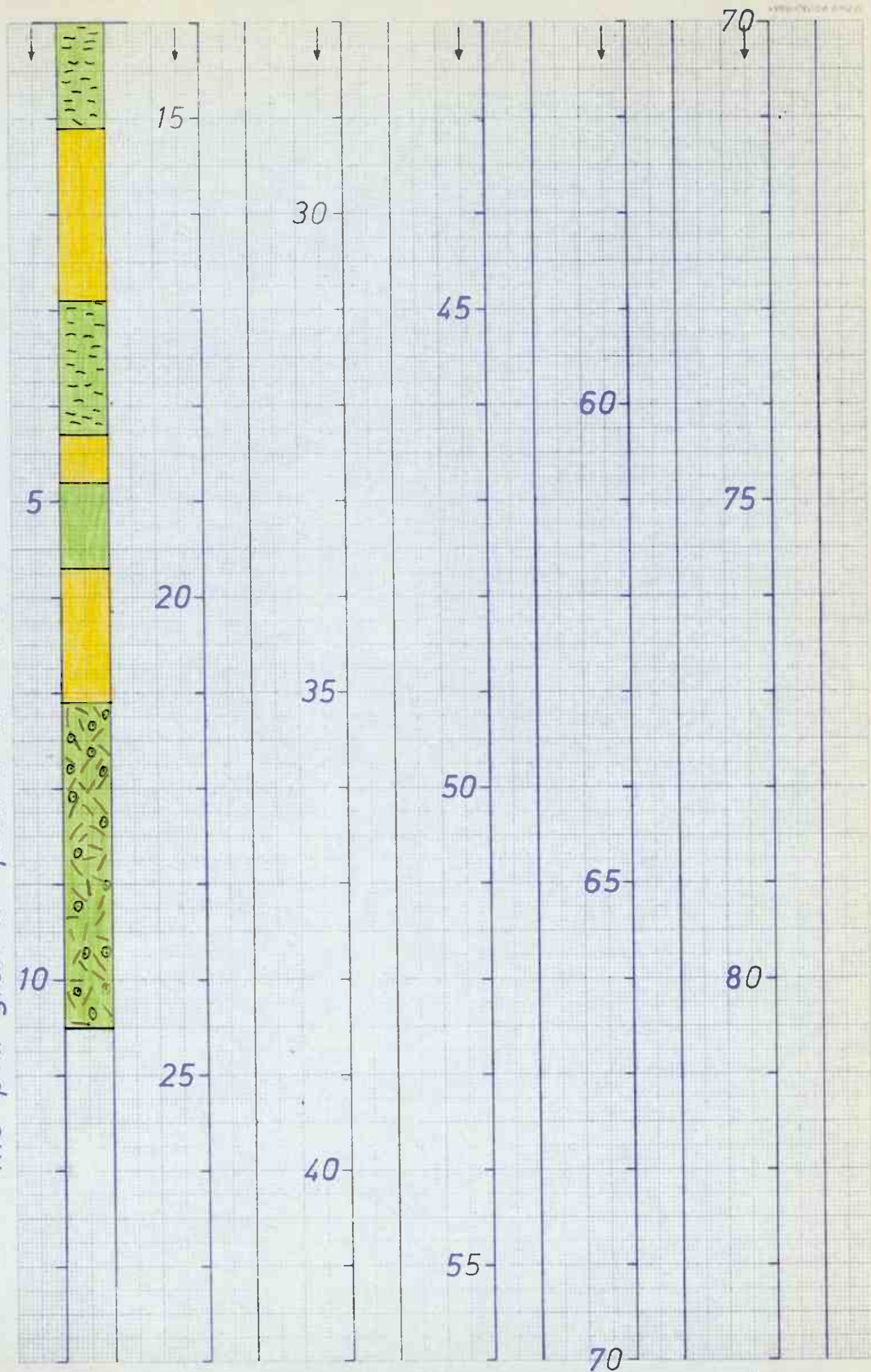
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|--------------|--|
| 0,00 - 1,10 | Klorittisk, kvarterik grønn slireskifer som inneholder på stedet biotitt (på foliasjon plates). På stedet finnes karbonater (dolomitt-ankeritt) og plagioklaser (albitt-oligoklas). Gjennomsnitt fall av foliasjon er ca 80° - 85° . |
| 1,10 - 2,90 | Grå-kvitt metakvartsitt som inneholder bare på stedet serisitt (svakere kloritt eller biotitt). Tekstur er massiv. |
| 2,90 - 4,30 | Klorittisk kvarterik grønn slireskifer, det samme som mellom 0,00 - 1,10 m. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er 60° - 70° . |
| 4,30 - 4,80 | Grå-kvitt metakvartsitt det samme som mellom 1,10 og 2,90. |
| 4,80 - 5,70 | Klorittisk, kvarterik grønn slireskifer det samme som mellom 0,00 - 1,10, men på stedet finnes nåle porfyroblaster av ankeritt. Gjennomsnitt fall av foliasjon er ca 70° - 80° . |
| 5,70 - 7,10 | Grå-kvitt metakvartsitt det samme som mellom 1,10 - 2,90 m, men mellom 6,60 - 6,90 m finnes metakvartsitt mere grå som inneholder magnetittsubstans. |
| 7,10 - 10,50 | Kloritt, svakere biotitt og serisitt, kvarterik grønn eller grå-grønn gneis-slireskifer som på stedet inneholder nåle porfyroblaster av aktinolit (hornblende?). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 60° - 65° . På stedet kan man finne små hypidiomorfske korn av magnetitt. |

Diamantborhull nr. 161 G har stoppet på 10,50 m, den 22/2-1972, kl. 13.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 161 G.



Diamantborhull nr. 162 G.

Tverrfjellet grave, på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$

retning av hullet i begynnelse: $183^{\circ}15'$ mot SVS (etter magnetisk asimutt)

koordinater av hullet i begynnelse: X = -72,81 Y = +990,29 Z = +1031,534

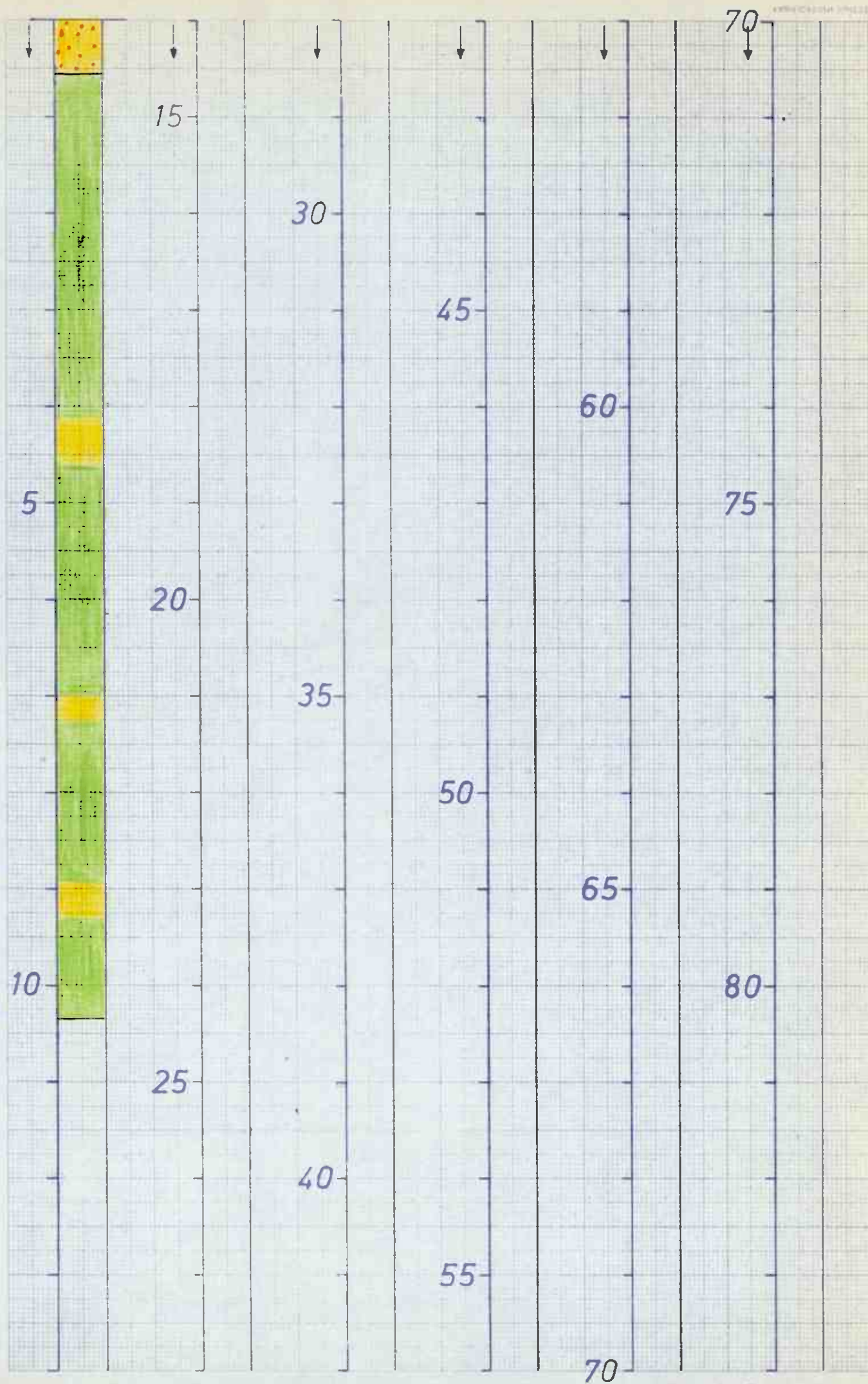
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|--------------|--|
| 0,00 - 0,55 | Malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis), som er på stedet meget svak, men som inneholder de tynne infelte striper av finkornet magnetitt. Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 0,55 - 10,39 | Klorittisk, svakere biotittisk og serisittisk kvarterik grønn og grå-grønn gneis-slireskifer som inneholder på stedet korn av magnetitt og svakere nåle porfyroblaster av aktinolit (hornblende?). Gjennomenitt fall av foliasjon i hullet er ca 60° - 70° . På stedet finnes posisjoner av grå eller grå-hvit metakvartsitt med massiv tekstur (mellom 4,10 - 4,60 m, 7,00 - 7,30 m og mellom 8,90 - 9,30 m). |

Diamantborhull nr. 162 G har stoppet på 10,30 m den 22/2-72, kl. 21.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 162 G.



Diamantborhull nr. 163 G.

Tverrfjellet gruve, på nivå I - vest, av malmsone I.
diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $-49^{\circ}22'18''$

retningsav hullet i begynnelse: 12°

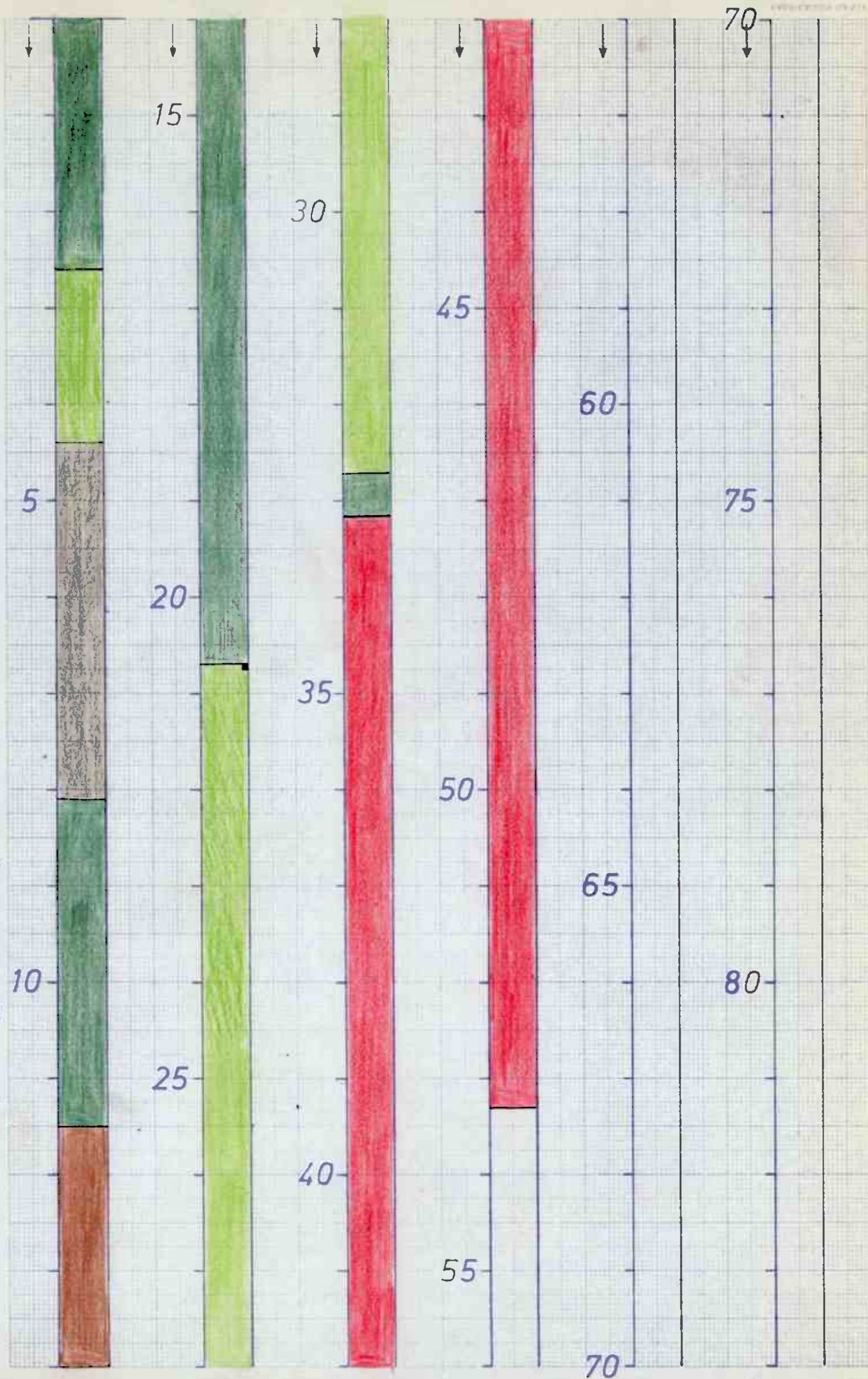
koordinater av hullet i begynnelse: X = -32,48 Y = +889,74 Z = +1029,939

Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|---------------|---|
| 0,00 - 2,60 | Klorittisk og amfibolittisk, kvartserik bånd-slireskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er ca 55° - 60° . |
| 2,60 - 4,40 | Kloritt-serisitt og svakere biotittisk kvartserik grå-grønn gneis-slireskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 60° - 65° . |
| 4,40 - 8,10 | Amfibolitt og amfibolittisk båndskifer som inneholder på stedet lite kloritt og biotitt. Man kan finne på stedet allotriomorfske korn av svovelkis eller magnetitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er ca 60° - 65° . |
| 8,10 - 11,50 | Kloritt-amfibolitt, kvartserik grå-grønn gneis-båndskifer som inneholder på stedet karbonater (dolomitt-ankeritt) og plagioklas (albitt-oligoklas). På stedet kan man finne nåle porfyroblaster av hornblende (aktinolitt?) og lite allotriomorfske korn av svovelkis. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 45° . |
| 11,50 - 14,00 | Mellomkrystalinsk feldspatisk og kvartserik amfibolitt (amfibolitt båndskifer). |
| 14,00 - 20,70 | Amfibolittisk, kloritt-biotitt grønn gneisisk slireskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 40° . |
| 20,70 - 32,70 | Kloritt-biotitt kvartserik grønn slireskifer som inneholder på stedet innfelte striper av kvartsitt og som inkluderer bare på stedet de små (1 mm i diameter) hypidiomorfske korn av magnetitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 40° - 45° . |
| 32,70 - 33,15 | Kloritt-biotitt, meget svakere amfibolittisk, kvartserik fyllonitt-stripeskifer som inneholder bare på stedet de små allotriomorfske korn av svovelkis og magnetitt. |
| 33,15 - 53,30 | Sterk og på stedet meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Mellom 33,15 - 35,10 m finnes på stedet innfelte striper av finkornet magnetitt. Tekstur av malmen er mest massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |

Diamantborhull nr. 163 G har stoppet på 53,30 m den 28/2-72, kl. 13.30, etter de tekniske vanskeligheter å bore videre med de små luftboremaskiner X-4.

The petrographical profile of the borehole nr. 1639.



Diamantborhull nr. 164 G.

Tverrfjellet gruve på nivå I - vest, malmsone I.

diameter: 36 mm

fall av hullet i begynnelse: $-26^{\circ}57'12''$

retning av hullet i begynnelse:

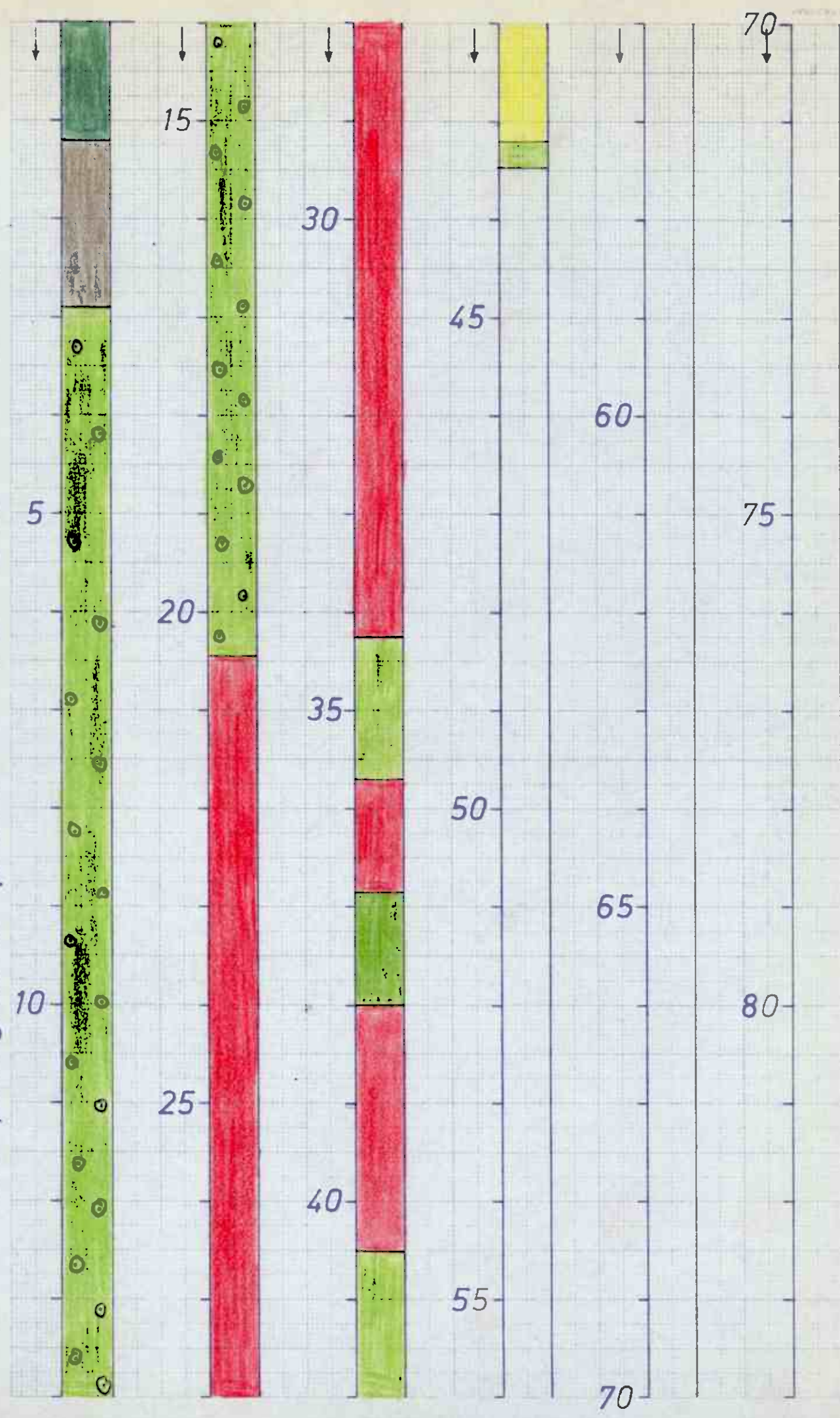
koordinater av hullet i begynnelse: X = -32,48 Y = +889,74 Z = +1030,379

Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 1,20 Svakere klorittisk og amfibolittisk kvartrik bånd-slireskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 65° - 70° .
- 1,20 - 2,90 Amfibolitt eller amfibolittisk båndskifer som inneholder på stedet lite kloritt og biotitt, men også karbonater (dolomitt-ankeritt) og plagioklas (albitt-oligoklas). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 50° .
- 2,90 - 20,45 Kloritt, svakere biotitt, kvartsrik grønn slireskifer eller på stedet grå-grønn gneisisk slireskifer som inneholder lite serisitt og som inkluderer bare på stedet de små hypidiomorfiske korn av magnetitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 65° - 70° .
- 20,45 - 34,25 Sterk eller på stedet meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. På stedet finnes innfelte, inkludere posisjoner eller linser av kloritt,-biotitt gneis-slireskifer (mellom 29,05 - 29,20 m og mellom 33,55 - 33,80 m).
- 34,25 - 35,70 Kloritt-biotitt kvartsrik grå-grønn slireskifer som inneholder lite serisitt også. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 75° .
- 35,70 - 36,85 Meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur av malmen er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 36,85 - 38,00 Serisitt-kloritt og svakere biotittisk, kvartsrik slireglimmerskifer eller på stedet gneisisk slireglimmerskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 60° men bergart er nokså sterk foldet.
- 38,00 - 40,50 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes striper eller linser av metakvartsitt som inneholder bare meget svak impregnasjon av malmsulfider (FeS_2). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 40,50 - 43,20 Svakere klorittisk-serisittisk kvarta, meget rik båndskifer (metakvartsitt type).
- 43,20 - 43,48 Klorittisk, svakere serisittisk og biotittisk grønn eller grå-grønn slireskifer som inneholder lite karbonater (dolomitt-ankeritt) og plagioklas (albitt-oligoklas). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 65° - 70° .

Diamantborhull nr. 164 G har stoppet på 43,48 m den

The petrographical profile of the borehole nr. 164G.



Diamantborhull nr. 165 G.

Tverrfjellet gruve 1. borert over etg. VI - øst, malmsone VI.

diameter: 36 mm

retning av borhull i begynnelse: 4° mot NØN (etter magnetisk asimutt).

fall av borhull i begynnelse: $\pm 0^\circ$

koordinater av borhull i begynnelse: X = +64,190 Y = -93,000 Z = +746,193

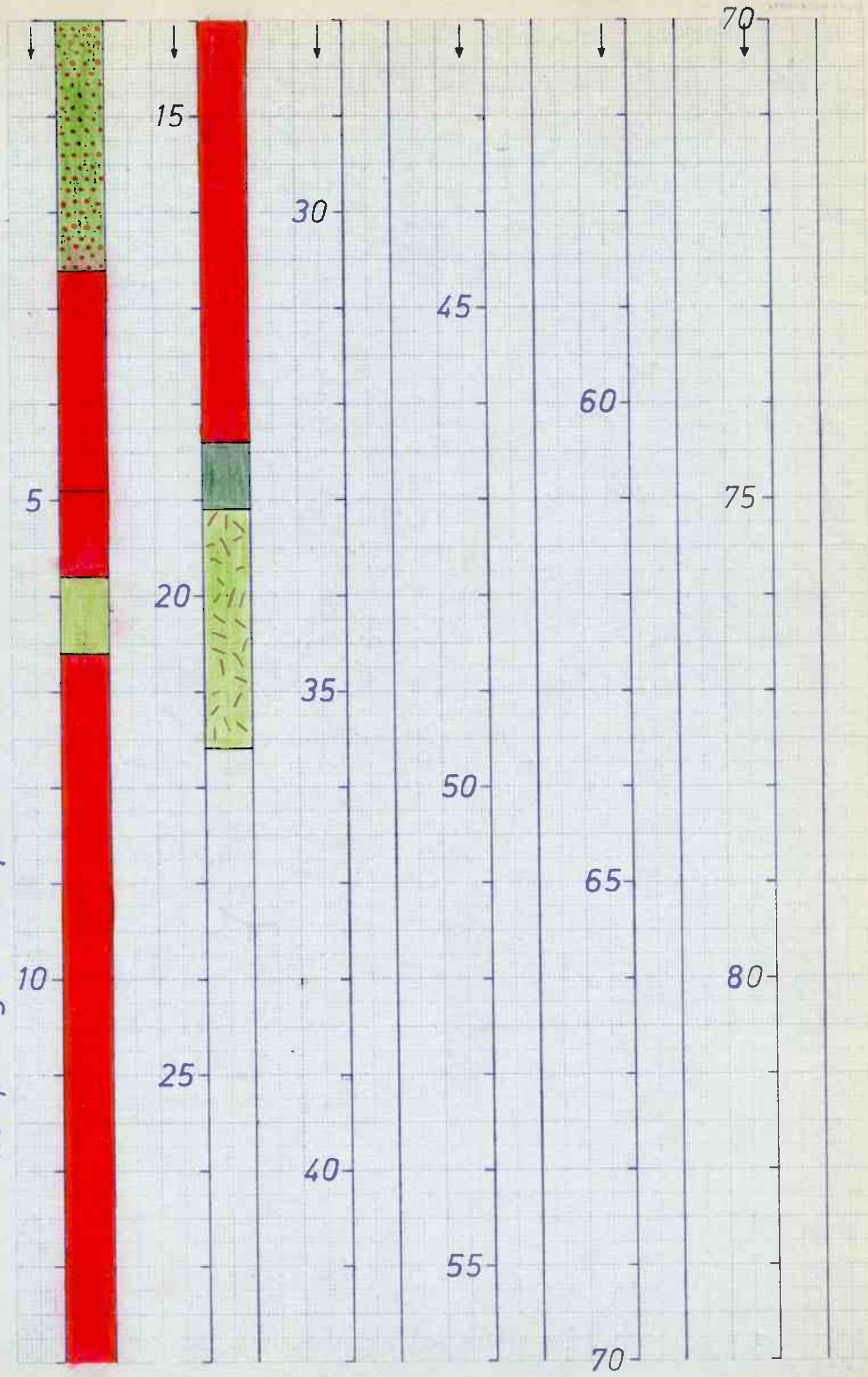
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 2,60 Serisitt-biotitt-kloritt gneis slireglimmerskifer som inneholder på stedet de nåle porfyroblaster av hornblende og akkumulasjon av biotitt. Skifer inneholder impregnasjon av kobberkis og svakere av svovelkis og magnetkis. På stedet finnes store amorfiske linser av kobberkis med magnetkis. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 75° - 80°.
- 2,60 - 4,90 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt som er litt rikere med kobberkis, men som inneholder striper av finkornet magnetitt. Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 4,90 - 5,80 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis, men kobberkis rikere). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 5,80 - 6,60 Serisitt-kloritt og svakere biotitt, kvarterik gneis slireglimmerskifer som inneholder på stedet nok så sterk impregnasjon av malmsulfider (svovelkis, men kobberkis også). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 65°.
- 6,60 - 18,40 Sterk og på stedet meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Mellom 6,60 - 7,70 m er malmen litt kobberkiserikere. Tekstur av malmen er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 18,40 - 19,10 Klorittisk og svakere biotittisk amfibolitt-båndskifer som inneholder større nåle porfyroblaster av hornblende (aktinolit?), plagioklaser (albit-oligoklas) og karbonater (dolomitt).
- 19,10 - 21,60 Karbonatisk (dolomitt), biotitt-kloritt-serisitt gneis-båndskifer som inneholder mye små nåle porfyroblaster av hornblende (aktinolit). Struktur er porfyroblastisk.

Diamantborhull nr. 165 G har stoppet på 21,60 m den 3/3-72, kl. 13.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 165 G.



Diamantborhull nr. 166 G.

Tverrfjellet gruve, 1. borort over etg. VI - øst, malmsone VI.
 retning av hullet i begynnelse: 347° mot NVN (etter magnetisk asimutt).
 fall av hullet i begynnelse: $+ 0^{\circ}$.

koordinater av borhull i begynnelse: $X = +63,770$ $Y = -102,880$ $Z = +745,973$

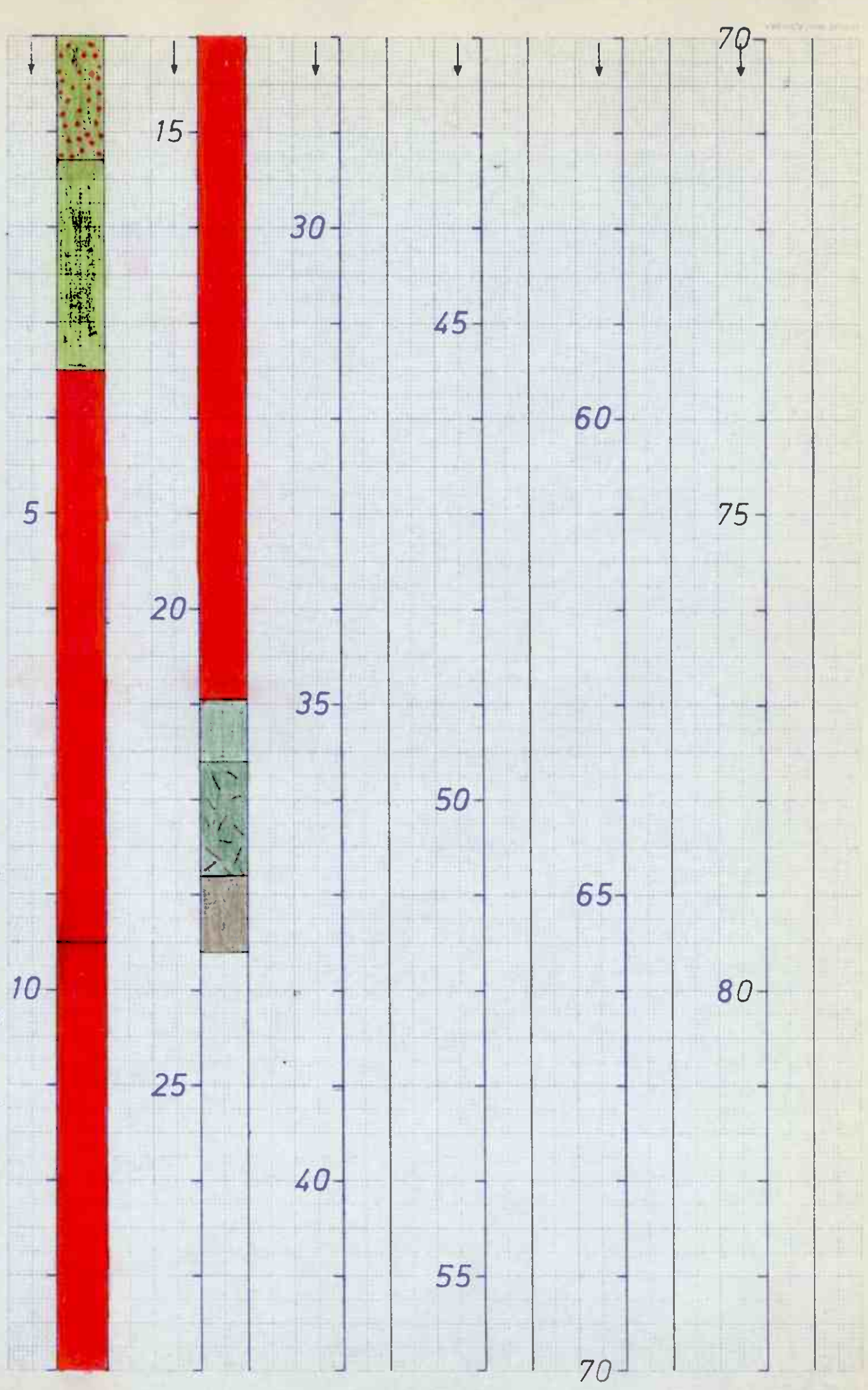
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|---------------|---|
| 0,00 - 1,30 | Serisitt-biotitt og kloritt gneis-slireglimmerskifer som inneholder kobberkis og svakere svovelkis impregnasjon (sinklede meget svak). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 80° - 85° . |
| 1,30 - 3,50 | Serisitt-biotitt-kloritt gneis slireglimmerskifer som inneholder bare på stedet den meget svak eller svak impregnasjon av $CuFeS_2$, FeS_2 og FeS . På stedet finnes sterk akkumulasjon av biotitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 85° . |
| 3,50 - 9,50 | Kobberkis rikere sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt. På stedet finnes striper og linser av finkornet magnetitt. Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 9,50 - 20,95 | Sterk og meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes posisjoner som inneholder litt mere kobberkis og på stedet finnes striper av finkornet (hyidiomorfisk) sinklede. |
| 20,95 - 21,60 | Amfibolittisk kvartarik fyllonitt-skifer som inneholder kloritt og plagioklas (albit-oligoklas). |
| 21,60 - 22,80 | Biotitt-kloritt og lite serisitt gneis-slireskifer som inneholder på stedet de små nåle porfyroblaster av hornlede. Bergart er sterk foldet. |
| 22,80 - 23,60 | Finkrystallinsk, kvartarik, meget lite feltspatisk (plagioklas) amfibolitt eller amfibolitt-båndskifer. |

Diamantborhull nr. 166 G har stoppet på 23,60 m den 7/3-72, kl. 13.45.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 166G.



Diamantborhull nr. 167 G.

Tverrfjellet gruve, l.borort over etg. VI - øst, malmsone VI.

retning av hullet i begynnelse: 338°30' mot NVN (etter magnetisk asimutt).

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$

koordinater av borhull i begynnelse: X = +62,670 Y = -118,360 Z = +746,403

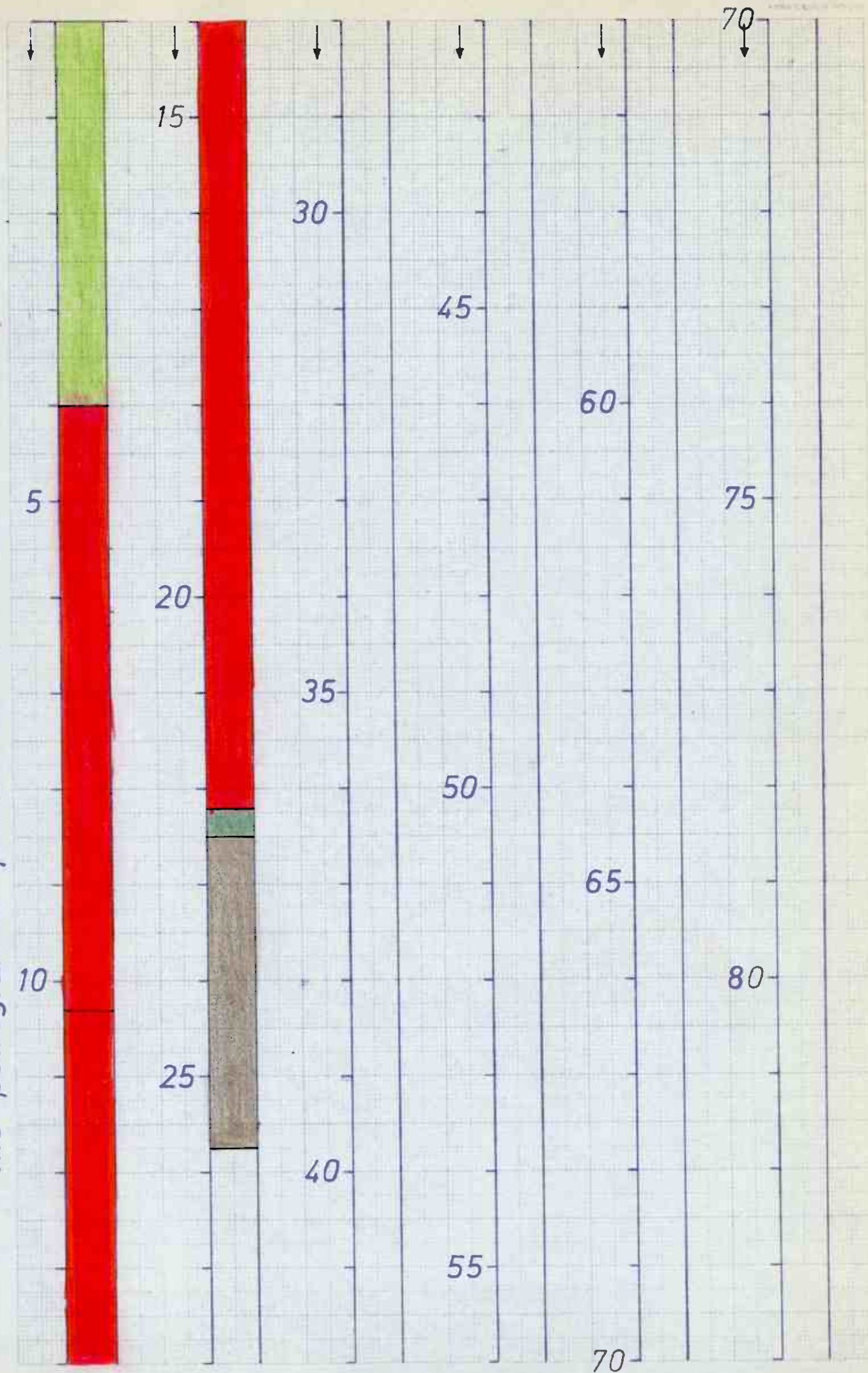
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|---------------|---|
| 0,00 - 4,00 | Kloritt-biotitt, kvartsrik gneis-slireskifer (fylonittisk) som inneholder på stedet de små nåle porfyroblaster av hornblende. På stedet finnes nok så sterk impregnasjon av CuFeS_2 , FeS og FeS_2 . Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 80° - 85° . |
| 4,00 - 10,30 | Sterk og meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt, som er kobberkisrikere. På stedet finnes striper av biotitt-serisitt-kloritt, kvartsrik gneis slireglimmerskifer. Tekstur er malmen massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. |
| 10,30 - 22,20 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Bare på stedet finnes tynne striper av finkornet (hypidiomorfisk-allotriomorfisk) sinkblende. Tekstur av malmen er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. |
| 22,20 - 22,50 | Karbonatisk (dolomitt) klorittisk og amfibolittisk båndskifer som inneholder lite biotitt på stedet også. |
| 22,50 - 25,75 | Pinkrystalinsk amfibolitt eller amfibolitt-båndskifer som inneholder lite kloritt og plagioklas (albit-oligoklas) og på stedet karbonat (dolomitt). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 75° - 80° . |

Diamantborhull nr. 167 G har stoppet på 25,75 m den 9/3-72, kl. 11.30.

H. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 1/676.



Diamantborhull nr. 168 G.

Tverrfjellet grave, l.borert over etg. VI - sst, malmsone VI.

diameter: 36 mm

retning av hullet i begynnelae: $328^{\circ}50'$ mot NVN (etter magnetisk asimutt).

fall av hullet i begynnelae: $\pm 0^{\circ}$

koordinater av hullet i begynnelae: X = +61,840 Y = -142,240 Z = +746,423

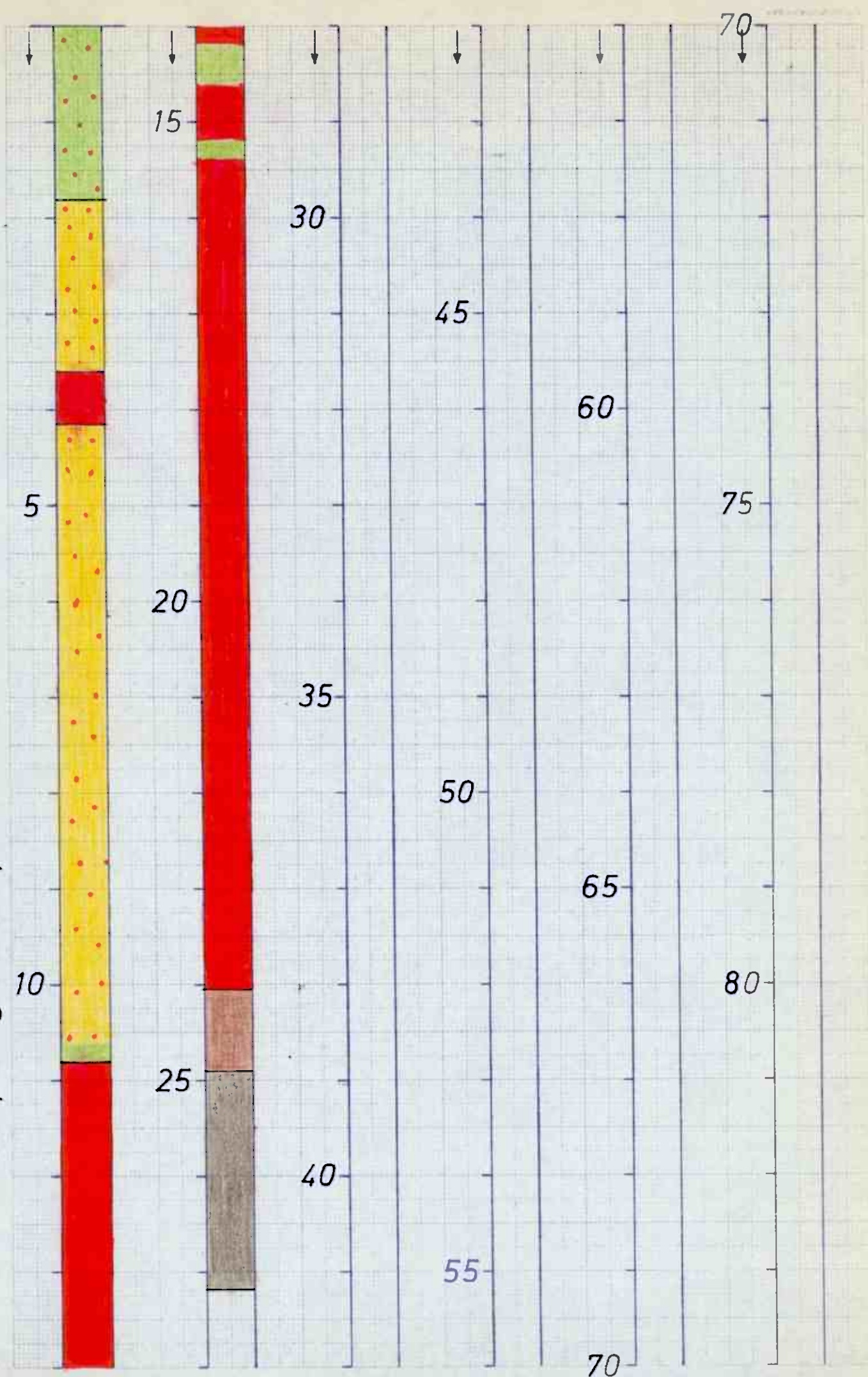
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 1,80 Kloritt-biotitt, svakere serisittisk, kvartsrik gneis-slireglimmerskifer. Bare på stedet finnes meget svak impregnasjon av malmsulfider (CuFeS_2 , FeS , FeS_2). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 75° - 80° .
- 1,80 - 3,60 Grå tett metakvartsitt som bare på stedet inneholder meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Tekstur er massiv.
- 3,60 - 4,15 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 4,15 - 10,80 Grå tett metakvartsitt med massiv tekstur som inneholder bare på stedet svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis, bare på stedet sinkblende) som er konsentrert i striper. Mellom 10,60 - 10,80 m finnes posisjoner av kloritt-biotitt og amfibolitt grønn slireskifer.
- 10,80 - 24,05 Sterk eller meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Mellom 10,80 - 13,00 m er malmen mer tett og kobberkis litt rikere. Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. Mellom 14,20 - 14,60 m og mellom 15,20 - 15,40 m finnes posisjoner av biotitt-kloritt og amfibotittisk grønn gneis-slireskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet (av denne skifer) er ca 75° .
- 24,05 - 24,90 Mellomkrystalinsk, feltspatisk (plagioklas= albit-oligoklas) amfibolitt eller amfibolitt gneis båndskifer.
- 24,90 - 27,18 Finkrystalinsk svakere klorittisk og på stedet lite karbonatisk (dolomitt) og feltspatisk (albit-oligoklas) amfibolitt eller amfibolitt båndskifer. Amfibolitt eller amfibolitt-båndskifer inneholder mye tynne infelte striper av kvartsitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 75° .

Diamantborhull nr. 168 G har stoppet på 27,18 m den 10/3-72, kl. 21.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 168G.



Diamantborhull nr. 169 G.

Tverrfjellet gruve, 1. borort over etg. VI - øst, malmsone VI.

diameter: 36 mm

retningen av hullet i begynnelse: 7° mot NØN (etter mag. asimutt)

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$.

koordinater av hullet i begynnelse: X = +60,200 Y = -154,000 Z = +746,253

Kort petrografisk beskrivelse:

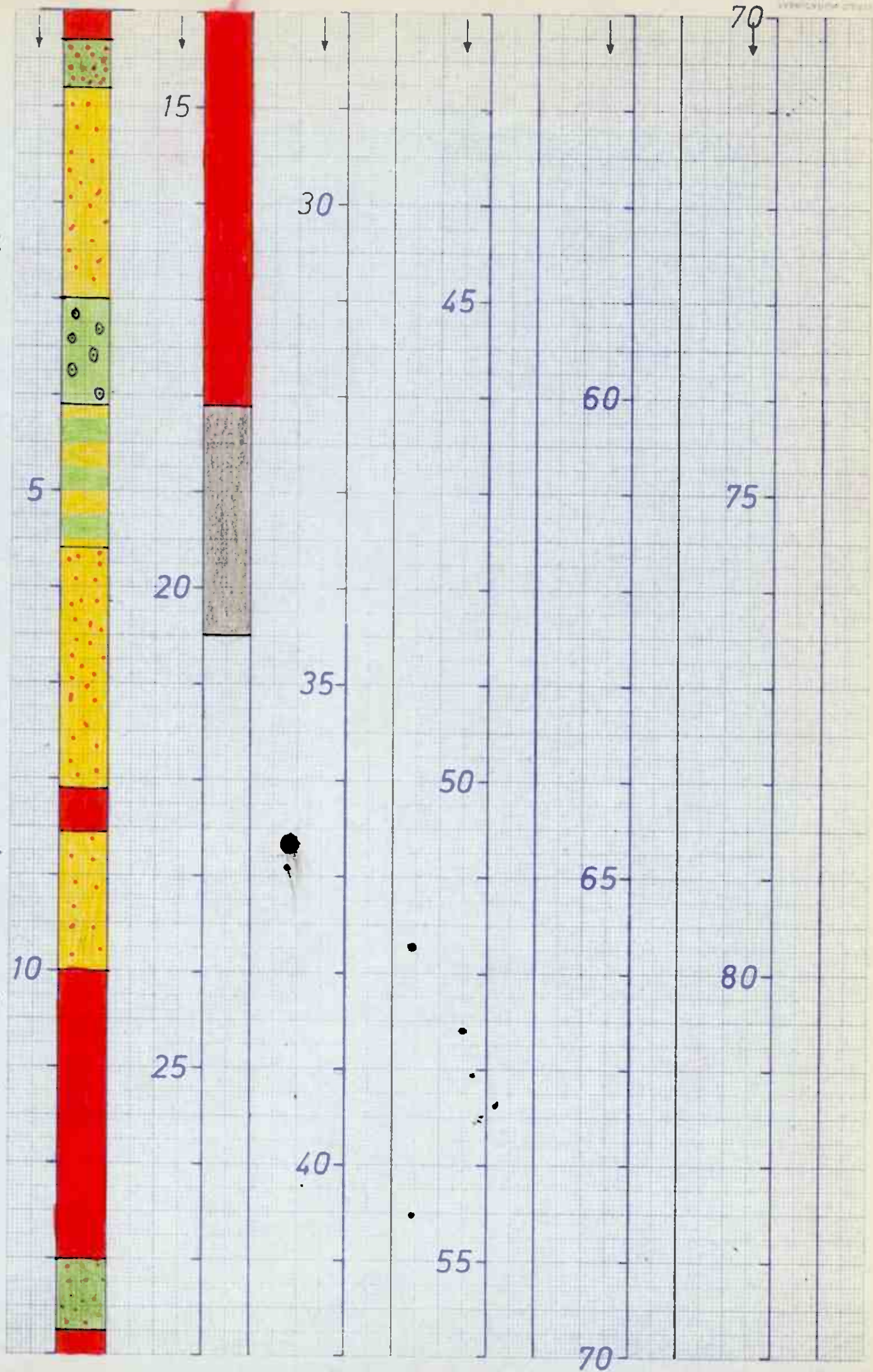
- 0,00 - 0,30 Biotitt-kloritt, amfibolittisk, kvartsrik, fyllonittisk-slireskifer som inneholder sterk impregnasjon av kobberkis og lite svovelkis, like som striper og linser mellom de foliasjonsposisjoner. Gjennomsnitt av foliasjon i hullet er ca 70° - 75° .
- 0,30 - 0,80 Serisitt-biotitt, men svakere klorittisk, karbonatisk (dolomitt), grå gneis-slireglimmerskifer som inneholder mange små nåle porfyroblaster av aktinolit (hornblende?). Impregnasjon av malmsulfider er meget svak. Gjennomsnitt av foliasjon i hullet er ca 70° - 75° .
- 0,80 - 3,00 Grå tett metakvartsitt som inneholder bare på stedet striper eller meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest bare svovelkis). Tekstur er massiv.
- 3,00 - 4,10 Klorittisk, svakere biotittisk og serisittisk kvartsrik grå-grønn slireskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 75° - 80° . På stedet finnes små hypidiomorfiske korn av magnetitt og svovelkis.
- 4,10 - 5,60 Klorittisk og biotittisk kvartsrik, lysgrønn slireskifer som inneholder infelte striper av kvartsitt. På stedet finnes hypidiomorfiske og allotriomorfiske korn av svovelkis, magnetitt og svakere av sinkblende. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 75° .
- 5,60 - 8,10 Grå tett metakvartsitt med massiv tekstur, som bare på stedet inneholder svak impregnasjon eller striper som er skapt av malmsulfider (mest svovelkis og litt sinkblende).
- 8,10 - 8,55 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis), som inneholder innfelte striper av den mellomkrystallinske (hypidiomorfiske) sinkblende. Tekstur er mest massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 8,55 - 10,00 Grå tett metakvartsitt det samme som mellom 5,60 - 8,10 m.
- 10,00 - 13,00 Sterk og meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis, men på stedet viste det seg litt kobberkis-rikere). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 13,00 - 13,75 Serisittisk, biotittisk og klorittisk kvartsrik gneis-slireglimmerskifer som inneholder på stedet svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 80° . Mellom 13,00 - 13,20 m anviser bergarten sterk tektoniske bevegelser (mylonittsone).

- 13,75 - 18,10 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis).
Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 18,10 - 20,48 Serisittisk og svakere klorittisk, kvartsrik lysgrå kvartsitt-
gneis båndskifer som inneholder porfyroblaster av plagioklas
(oligoklas-albit) og på stedet av karbonater (dolomitt).
Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 80°.

Diamantborhull nr. 169 G har stoppet på 20,48 m den 9/3-72, kl. 21.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 169 G.



Diamantborhull nr. 170 G.

Tverrfjellet gruve, på mellomort nivå vest av malmsone I, tverrslag nr. 1.
diameter: 36 mm

retning av hullet i begynnelse: $354^{\circ}40'$ mot NVN (etter magn. asim.)

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$.

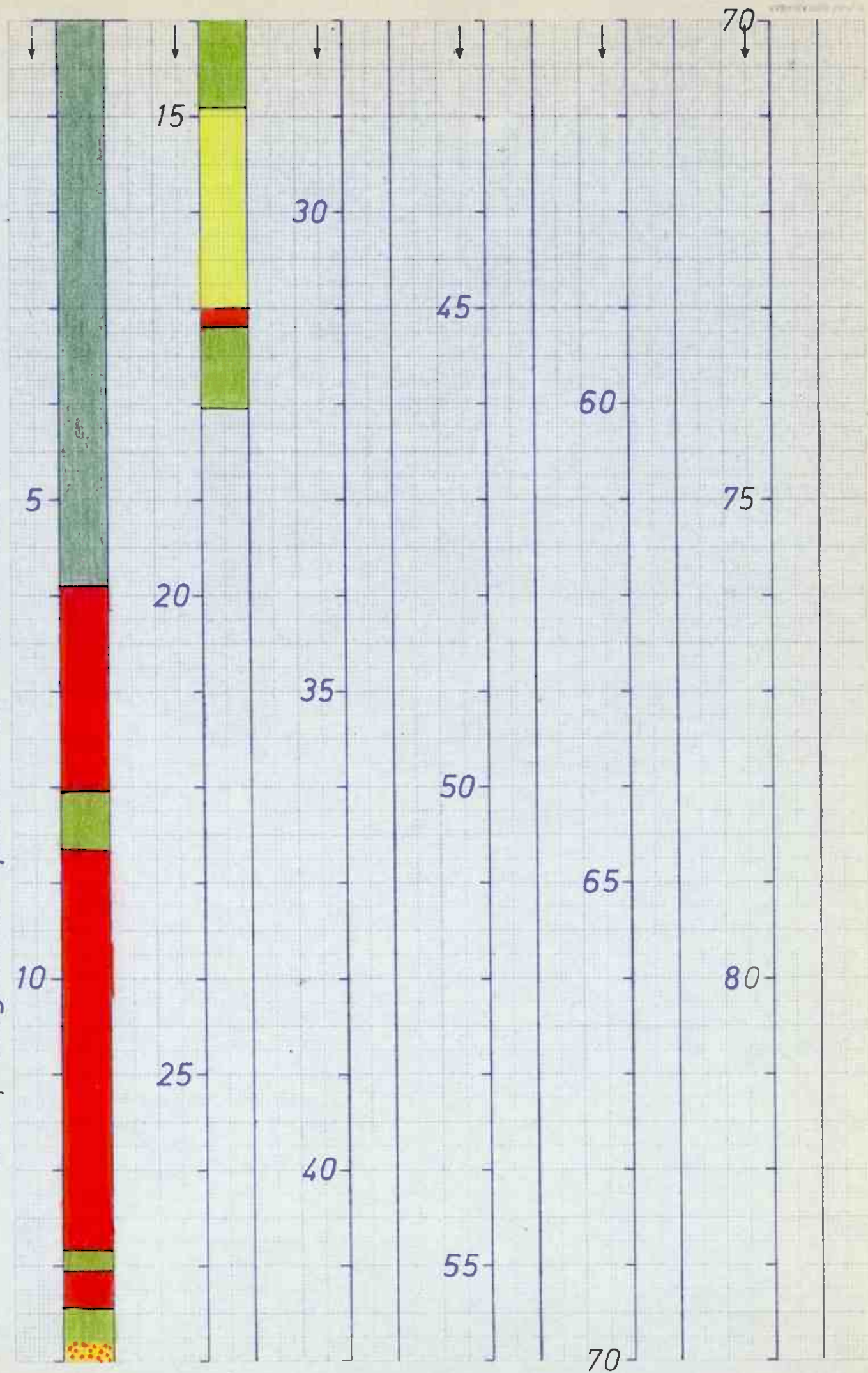
koordinater av hullet i begynnelse: X = -44,52 Y = +893,73 Z = +1076,185

Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|---------------|--|
| 0,00 - 5,90 | Kloritt-amfibolitt og svakere biotitt (bare på stedet), svakere feldspatisk (plagioklas = albit, aligoklas) båndskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca $75^{\circ} - 80^{\circ}$. |
| 5,90 - 8,05 | Sterk og meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 8,05 - 8,65 | Klorittisk og biotittisk og meget svakere serisittisk grønn slireskifer. Gjennomsnitt av foliasjon i hullet er ca 80° . |
| 8,65 - 12,85 | Sterk eller meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet ca mellom 11,00 - 12,85 m finnes tynne striper som er skapt av finkornet (allotriomorfisk eller hypidiomorfisk) sinkblende. Tekstur av malmen er massiv, struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 12,85 - 13,05 | Klorittisk og biotittisk, meget svakere karbonatisk (dolomitt) gneis-slireskifer. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 75° . |
| 13,05 - 13,45 | Sterk eller meget sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Bare på stedet finnes innfelte striper av finkornet sinkblende. Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 13,45 - 14,90 | Kvartarisk amfibolittisk og svakere klorittisk, biotittisk og serisittisk bånd eller slireskifer som inneholder på stedet innfelte striper av metakvartsitt som er ca mellom 13,80 - 14,00 m impregnert av malmsulfider (mest svovelkis). Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 75° . |
| 14,90 - 17,00 | Kvarts meget rik, svakere klorittisk og serisittisk og meget svakere biotittisk båndskifer, eller metakvartsitt-skifer. Mellom 16,75 - 17,00 m inneholder metakvartsitt-skifer fuchsitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca $70^{\circ} - 75^{\circ}$. |
| 17,00 - 17,20 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest bare svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 17,20 - 18,05 | Kvartarisk amfibolittisk, svakere klorittisk, serisittisk og meget svakere biotittisk (gneisisk) bånd eller slireskifer som inneholder på stedet innfelte striper av metakvartsitt. Gjennomsnitt fall av foliasjon i hullet er ca 75° . |

Diamantborhull nr. 170 G har stoppet på 18,05 m den 14/3-1972, kl. 11.30.

The petrographical profile of the borehole nr. 170G.



Diamantborhull nr. 171 G.

Tverrfjellet gruve, Folldal Verk A/S,
på nivå I - vest, malmsone I.

Diameter 36 mm.

Retning av borhull i begynnelse: 359° mot N (magnet.asimut)

Fall av borhull i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$.

Koordinater av borhull i begynnelse: X = -69,30 Y = +947,26 Z = +1031,420

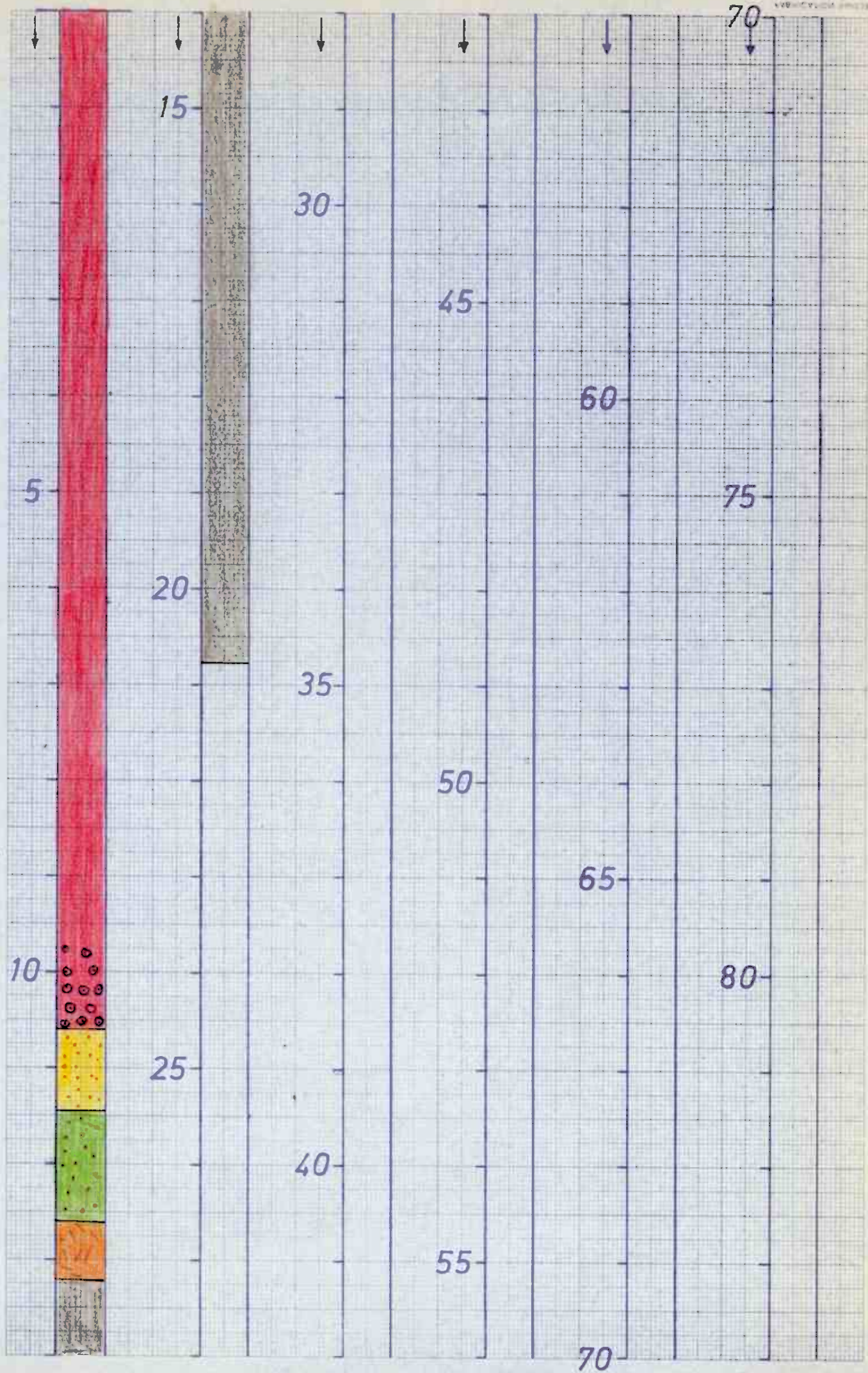
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 10,60 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. Mellom 9,70 - 10,60 m finnes striper av finkornet magnetkis. Dette malmsoneparti er Cu-rikt.
- 10,60 - 11,45 Svak malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt. På stedet finnes mer konsentrert amorfisk kobberkis. Tekstur er massiv. Striper av sterkere impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis) finnes bare på stedet.
- 11,45 - 12,60 Kloritt-biotitt og serisitt kvartsrik gneis slireglimmerskifer som inneholder på stedet porfyroblaster av dolomitt. På stedet finnes svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° .
- 12,60 - 13,20 Kvartsrik, svakere klorittisk og serisittisk gneis keratofyr med benke tekstur som inneholder på stedet nåle porfyroblaster av hornblende.
- 13,20 - 20,78 Epidottisk, svakere dolomittisk gneis amfibolitt båndskifer med mellomkrystalinsk strukturet (porfyroblastisk). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er ca 70° .

Diamantborhull nr. 171 G har stoppet på 20,78 m, 15/3-1972, kl. 13.40.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 171 G



Diamantborhull nr. 172 G.

Tverrfjellet gruve, Folldal Verk A/S,

på nivå I - vest, malmsone I.

diameter 36 mm.

retning av borhull i begynnelse: 181° mot S (magnet asimut).fall av borhull i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$ koordinater av borhull i begynnelse: $X = -65,78$ $Y = +947,89$ $Z = +1031,430$

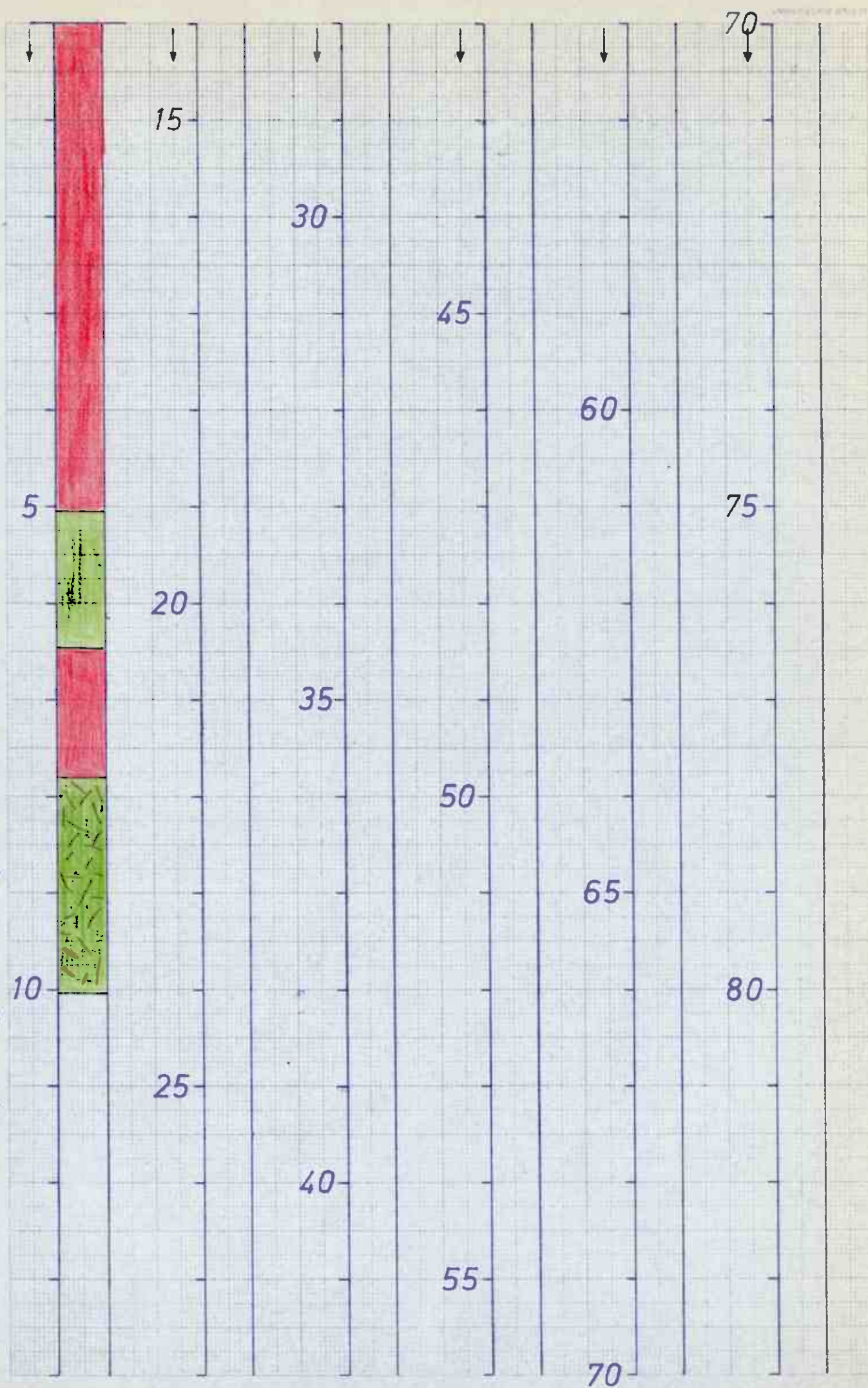
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|--------------|---|
| 0,00 - 5,05 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. |
| 5,05 - 6,45 | Kloritt-biotitt og svakere serisitt gneis slireglimmerskifer som inneholder på stedet porfyroblaster av dolomitt-ankeritt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er ca 75° - 80° . |
| 6,45 - 7,80 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. |
| 7,80 - 10,08 | Kloritt-biotitt og svakere serisitt gneis slireglimmerskifer. På stedet finnes små porfyroblaster av dolomitt og nåle små porfyroblaster av hornblende. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er ca 70° - 75° . |

Diamantborhull nr. 172 G har stoppet på 10,08 m den 16/3-1972, kl. 13.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 172 G.



Diamantborhull nr. 173 G.

Tverrfjellet gruve, Folldal Verk A/S,
på nivå I - vest, malmsone I.

diameter 36 mm

retning av borhull i begynnelse: 358° mot N (magnet.asimut)

fall av borhull i begynnelse: $+ 0^{\circ}$.

koordinater av borhull i begynnelse: X = -66,25 Y = +928,00 Z = +1031,260

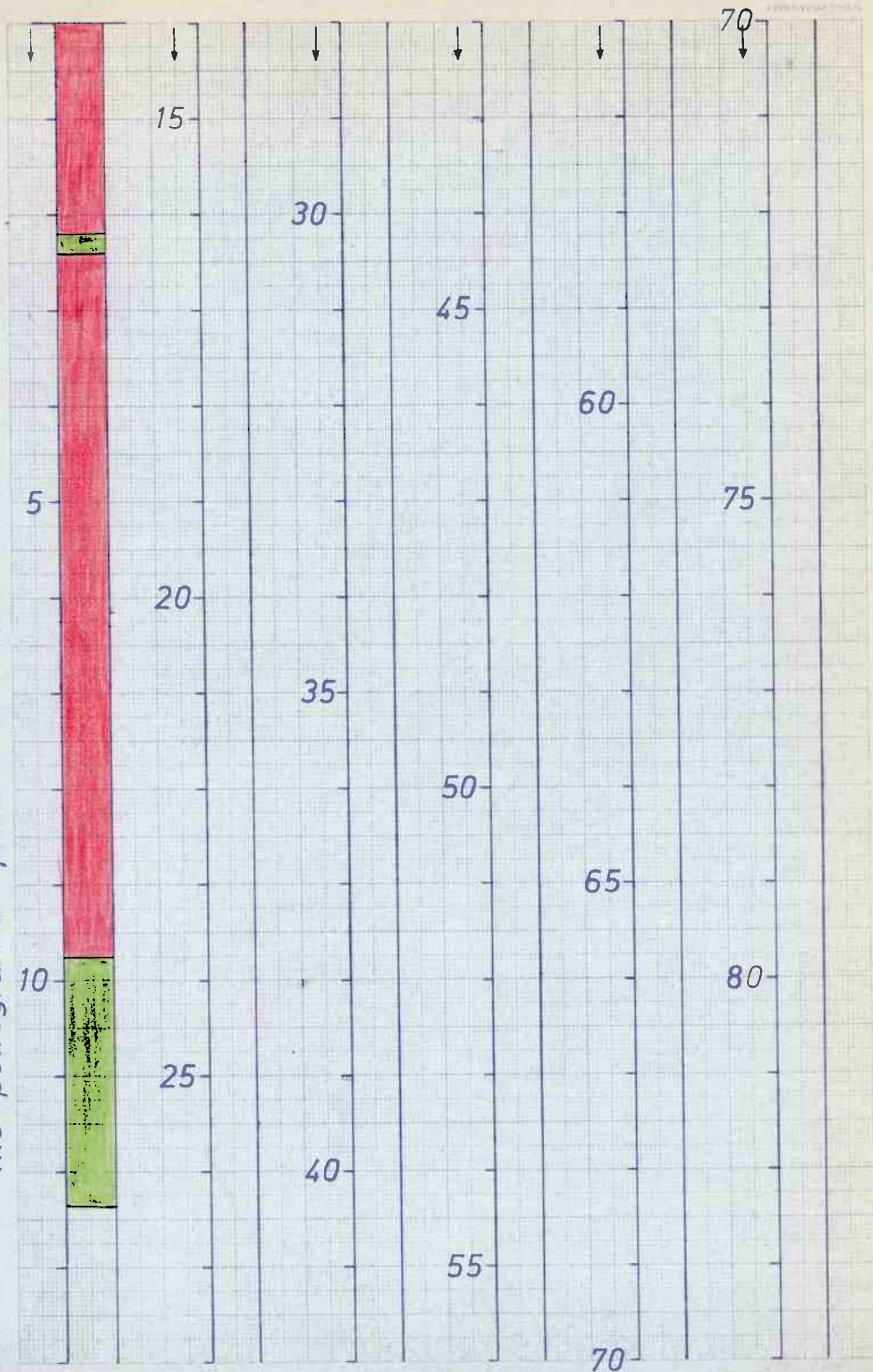
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 2,20 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur av malmen er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 2,20 - 2,40 Kvartsrik, klorittisk, serisittisk og biotittisk, svakere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) gneis slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 80° - 85° .
- 2,40 - 9,75 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur av malmen er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 9,75 - 12,35 Kvartsrik, kloritt-serisitt og biotitt gneis slireglimmerskiffer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 75° .

Diamantborhull nr. 173 G har stoppet på 12,35 m den 16/5-1972, kl. 13.20.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 173 G



Diamantborhull nr. 174 G.

Tverrfjellet gruve, Folldal Verk A/S,

på nivå I - vest, malmsone I.

diameter 36 mm

retning av borhull i begynnelse: 178° mot S (magn.asimut)

fall av borhull i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$.

koordinater av borhull i begynnelse: X = -62,67 Y = +928,50 Z = +1031,250

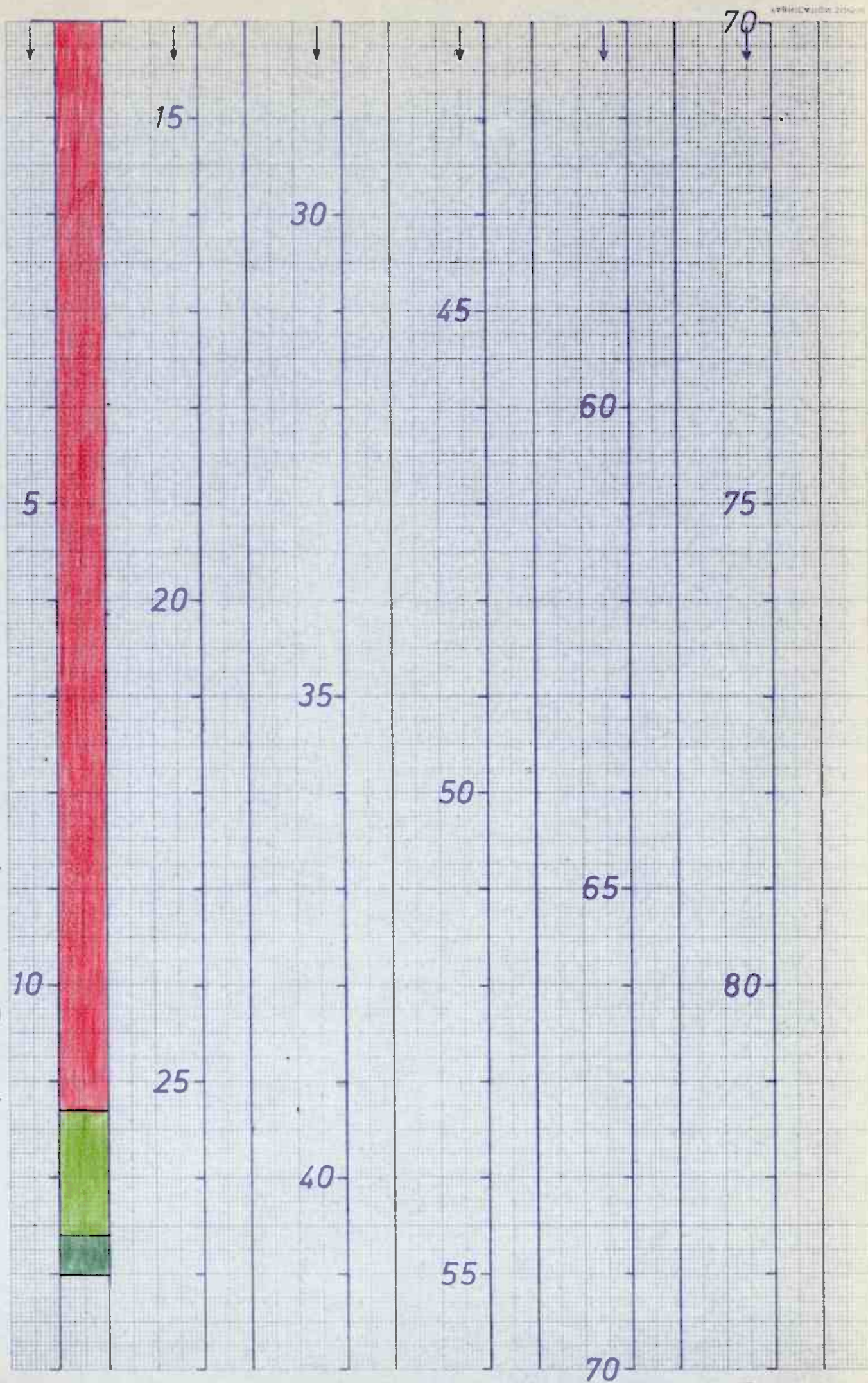
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 11,30 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes sterkere konsentrasjon av Zn(Fe)S. Tekstur av malmen er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. Mellom 0,00 - 2,20 m er malmen mere tett. Mellom 2,20 - 9,00 er ca over 30 % av malmen stoff SiO_2 .
- 11,30 - 12,60 Kloritt-serisitt og amfibolitt, svakere biotitt grønn slireglimmerskifer. Gjennomsnitttsfall av foliasjon i hullet er 65° - 75° .
- 12,60 - 13,03 Amfibolitt-epidott, svakere kloritt-biotitt og serisitt gneis (feltspatisk) båndskifer. Gjennomsnitttsfall av foliasjon i hullet er 65° - 70° .

Diamantborhull nr. 174 G har stoppet på 13,03 m den 17/3-1972, kl. 13.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 174 G



Diamantborhull nr. 175 G.

Tverrfjellet gruve, Folldal Verk A/S,

på nivå I - vest, malmsone I.

diameter 36 mm

retning av borhull i begynnelse: $176^{\circ}30'$ mot S (magnet.asim.)

fall av borhull i begynnelse: $+ 0^{\circ}$.

koordinater av borhull i begynnelse: X = -60,20 Y = +910,47 Z = +1030,980

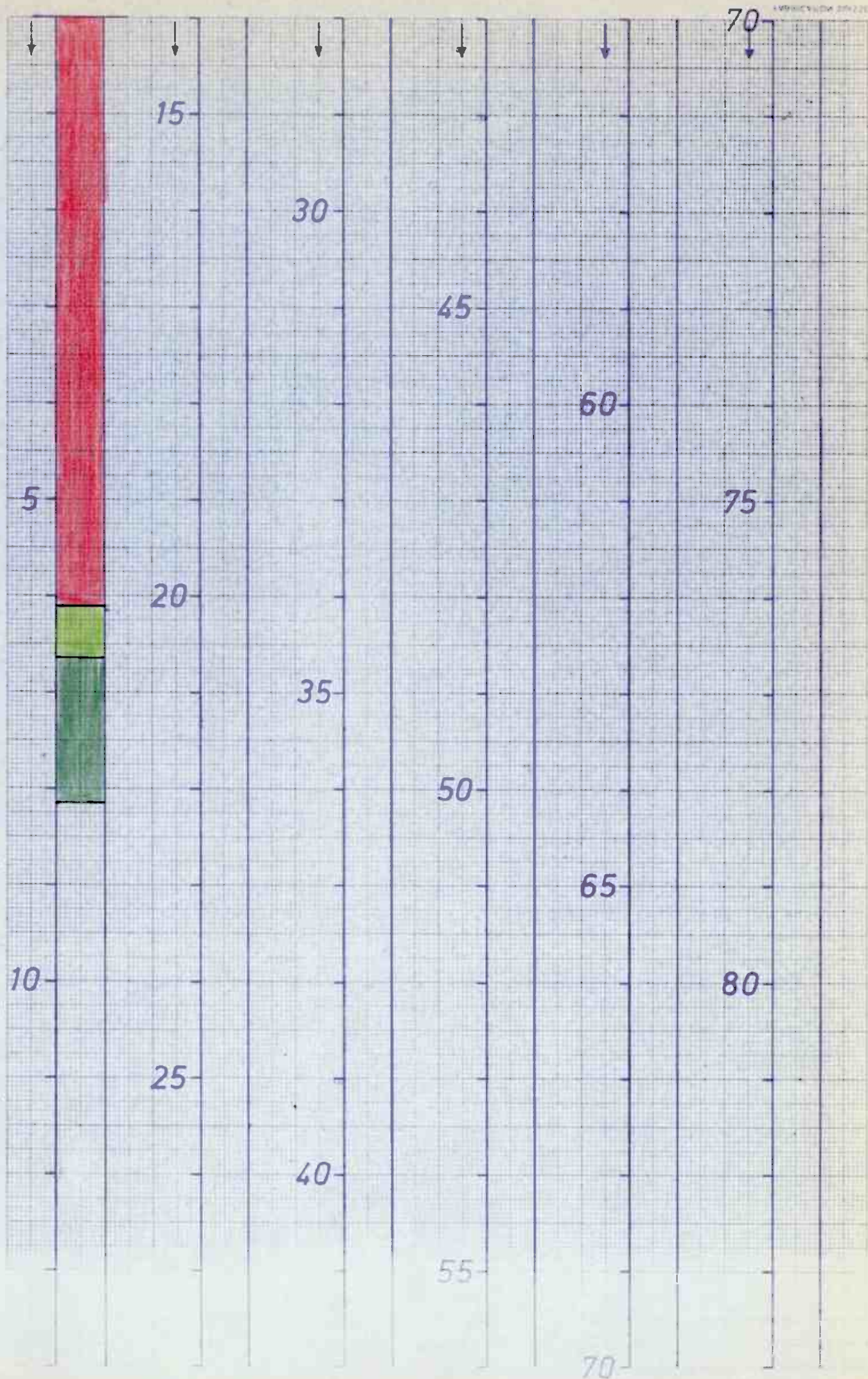
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|-------------|---|
| 0,00 - 6,10 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur av malmen er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 6,10 - 6,65 | Kloritt-biotitt og svakere serisitt grønn slireglimmerskifer. På stedet finnes innfelte striper av kvartsitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er ca 75° - 80° . |
| 6,65 - 8,15 | Amfibolitt-epidott-feltspatisk og svakere kloritt-serisitt og biotitt gneis båndskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 60° - 70° . |

Diamantborhull nr. 175 G har stoppet på 8,15 m den 17/3-1972 kl. 10.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 175 G



Diamantborhull nr. 176 G.

Tverrfjellet gruve, Folldal Verk A/S

på nivå I - vest, malmsone I.

diameter 36 mm

retning av borhull i begynnelse: $356^{\circ}30'$ mot N (magnet.asim.)fall av borhull i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$.

koordinater av borhull i begynnelse: X = -63,52 Y = +909,93 Z = +1030,930

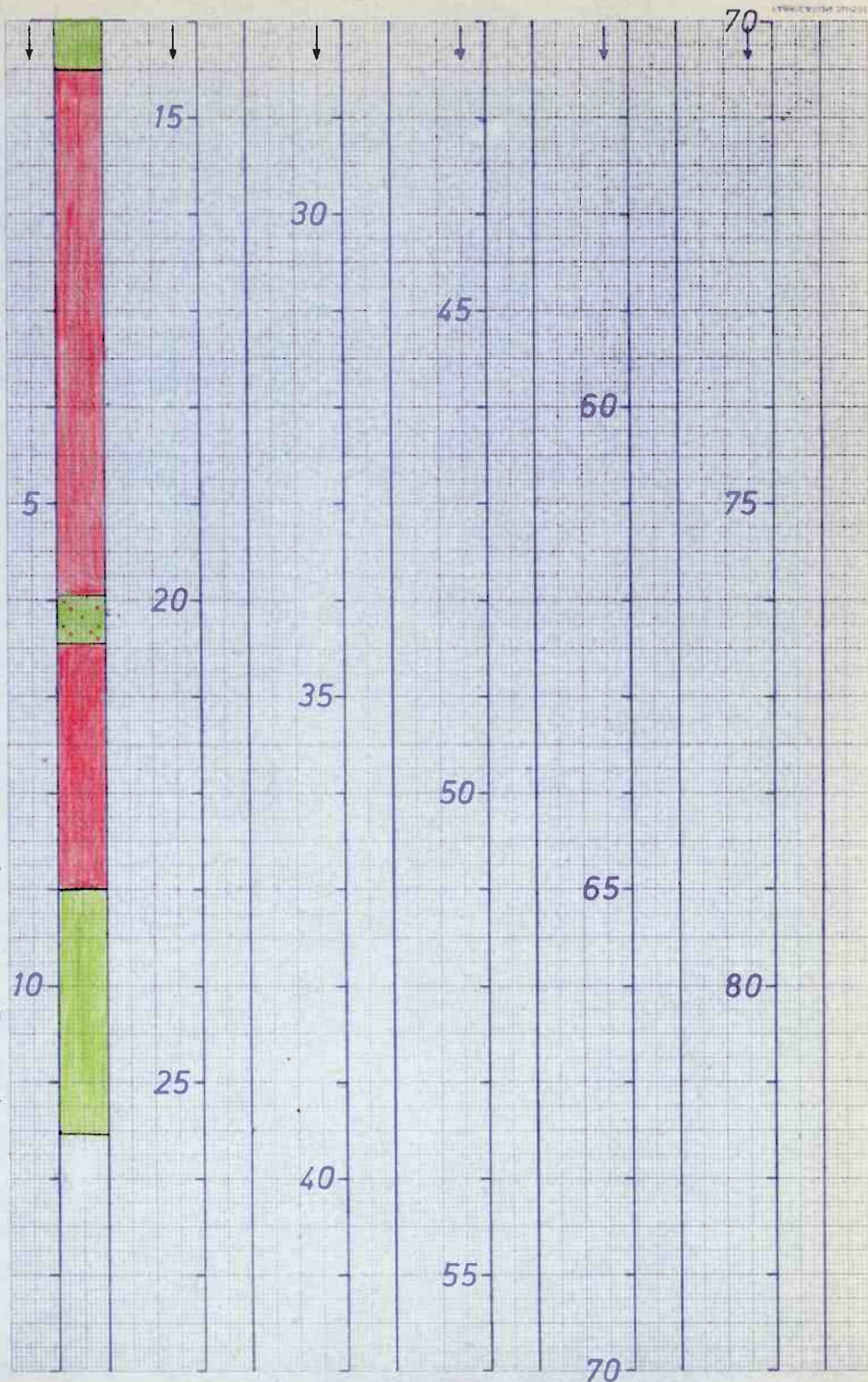
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|--------------|--|
| 0,00 - 0,50 | Kloritt-biotitt og svakere serisitt grønn slireglimmerskifer som er tektonisk sterk skadet (tektonisk - forkastning sone). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° . |
| 0,50 - 5,95 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur av malmen er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. |
| 5,95 - 6,45 | Kvartsrik, kloritt og svakere biotitt og serisitt grønn slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 75° . På stedet finnes svak impregnasjon av malmsulfider (FeS_2). |
| 6,45 - 9,00 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur av malmen er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. |
| 9,00 - 11,54 | Kvartsrik, kloritt-serisitt og svakere biotitt slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $50^{\circ} - 60^{\circ}$. |

Diamantborhull nr. 176 G har stoppet på 11,54 m den 20/3-1972, kl. 8.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr.1766



Diamantborhull nr. 177 G.

Tverrfjellet gruve, Folldal Verk A/S,

på nivå I - vest, malmsone I.

diameter 36 mm

retning av borhull i begynnelse: $358^{\circ}20'$ mot N (magnet.asimut)

koordinater av borhull i begynnelse: X = -58,57 Y = +879,27 Z = +1030,803

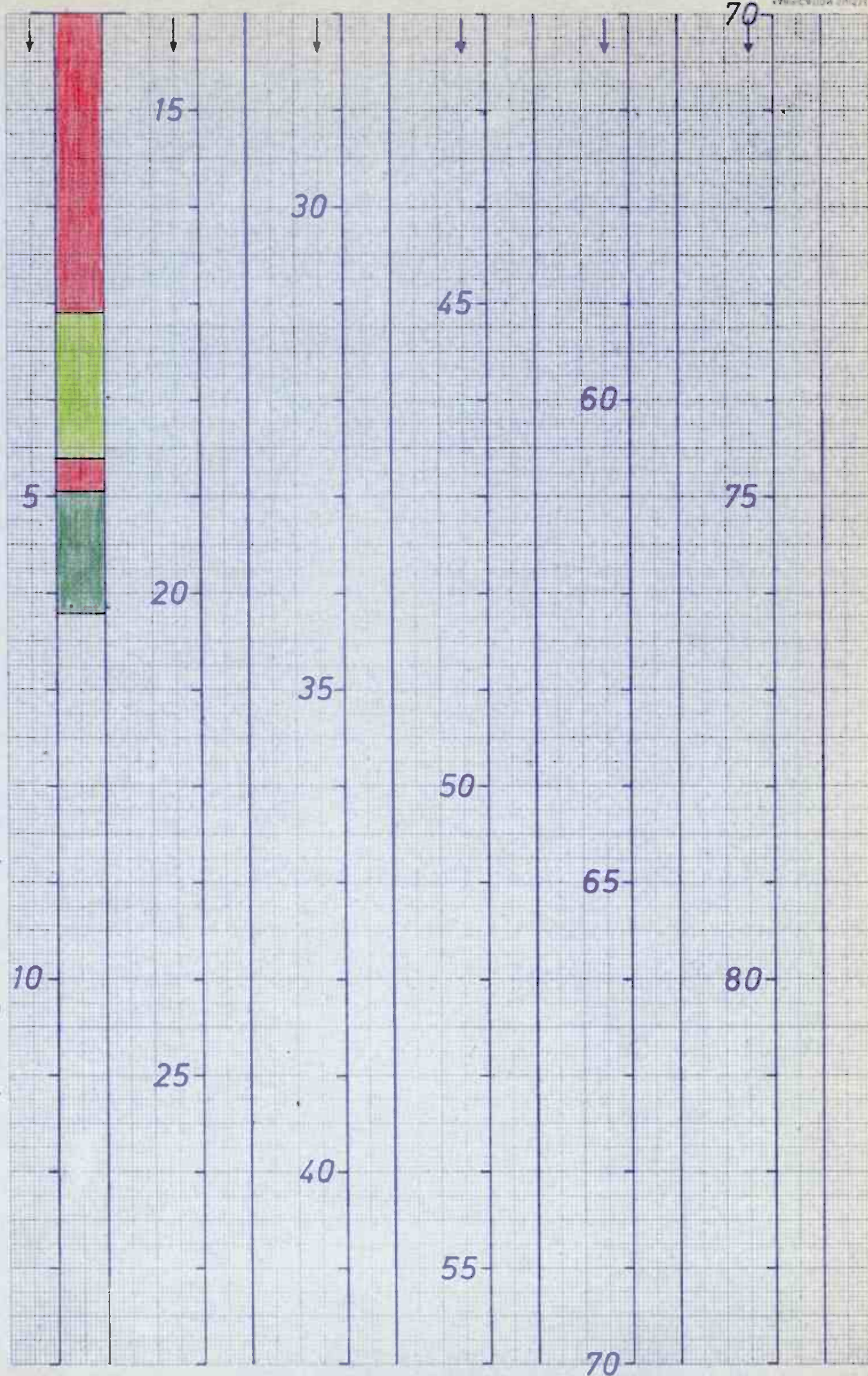
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|-------------|---|
| 0,00 - 3,10 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur av malmen er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 3,10 - 4,60 | Kvartsrik, kloritt-serisitt og svakere biotitt slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 75° . |
| 4,60 - 4,95 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. |
| 4,95 - 6,22 | Kloritt-serisitt og biotitt svakere amfibolittisk, på stedet kvartsrik grønn slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 60° - 65° . |

Diamantborhull nr. 177 G har stoppet på 6,22 m den 20/3-1972, kl. 13.45.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr.177 G



Diamantborhull nr. 178 G.

Tverrfjellet gruve, Folldal Verk A/S,

på nivå I - vest, malmsone I.

diameter 36 mm

retning av borhull i begynnelse: $178^{\circ}20'$ mot S (magnet.asimut)

fall av borhull i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$

koordinater av borhull i begynnelse: X = -54,78 Y = +879,72 Z = +1030,823

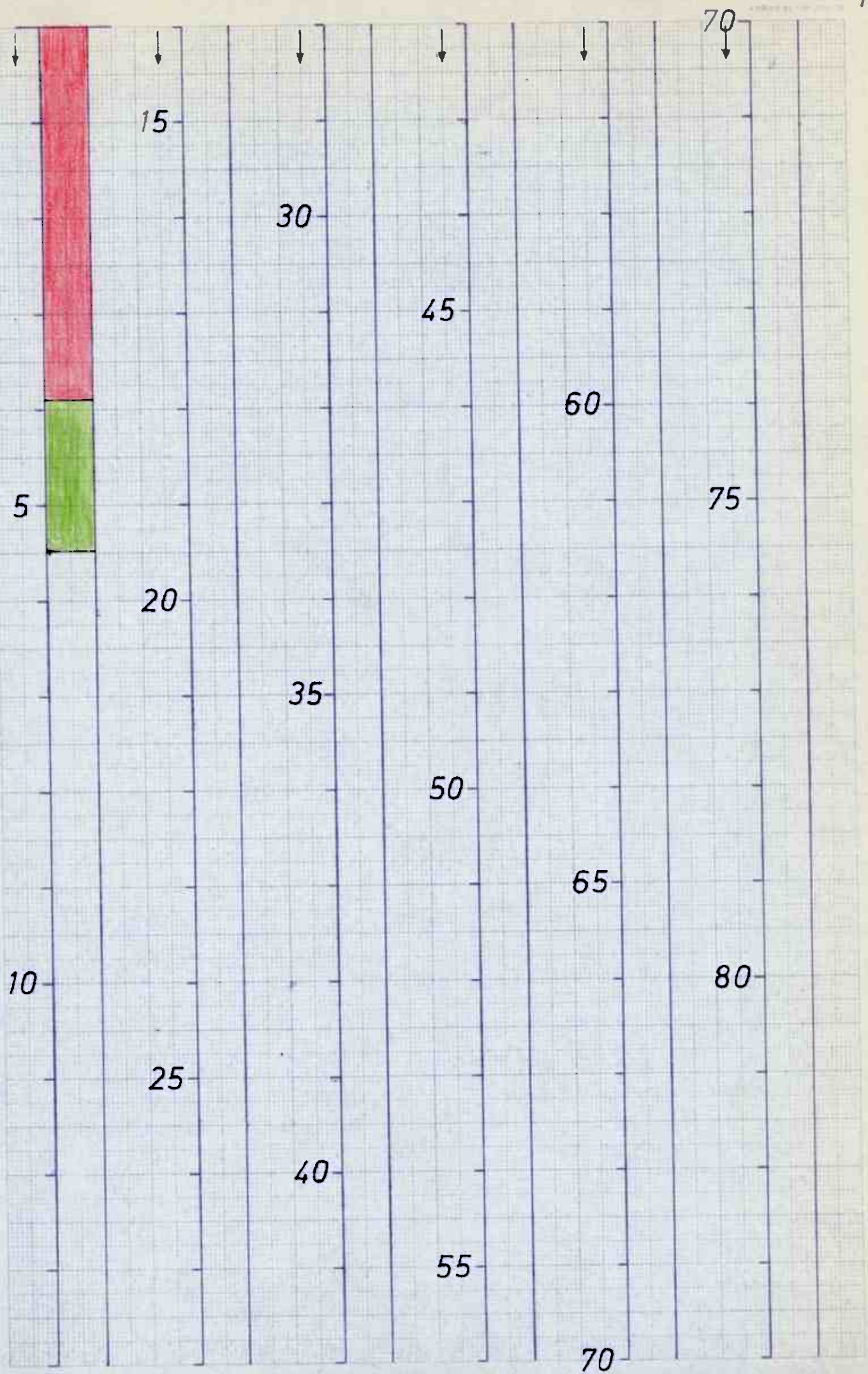
Kort petrografisk beskrivelse.

- 0,00 - 3,90 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur av malmen er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 3,90 - 5,48 Kloritt-serisitt og biotitt grønn gneis slireglimmerskifer. På stedet finnes små hypidiomorfiske og antomorfiske porfyroblaster av Fe_3O_4 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° - 75° .

Diamantborhull nr. 178 G har stoppet på 5,48 m den 21/3-1972, kl. 12.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr.178 G



Diamantborhull nr. 179 G.

Tverrfjellet gruve, ved Folldal Verk A/S på nivå V - vest av malmsone V.
diameter 46 mm.

Retning av borhull i begynnelse: $7^{\circ}53'40''$ (magnet.asimut)

Fall av borhull i begynnelse: $-0^{\circ}18'39''$ (mot NØN)

Koordinater av borhull i begynnelse: $X=-4,34$ $Y = +442,73$ $Z = +786,075$

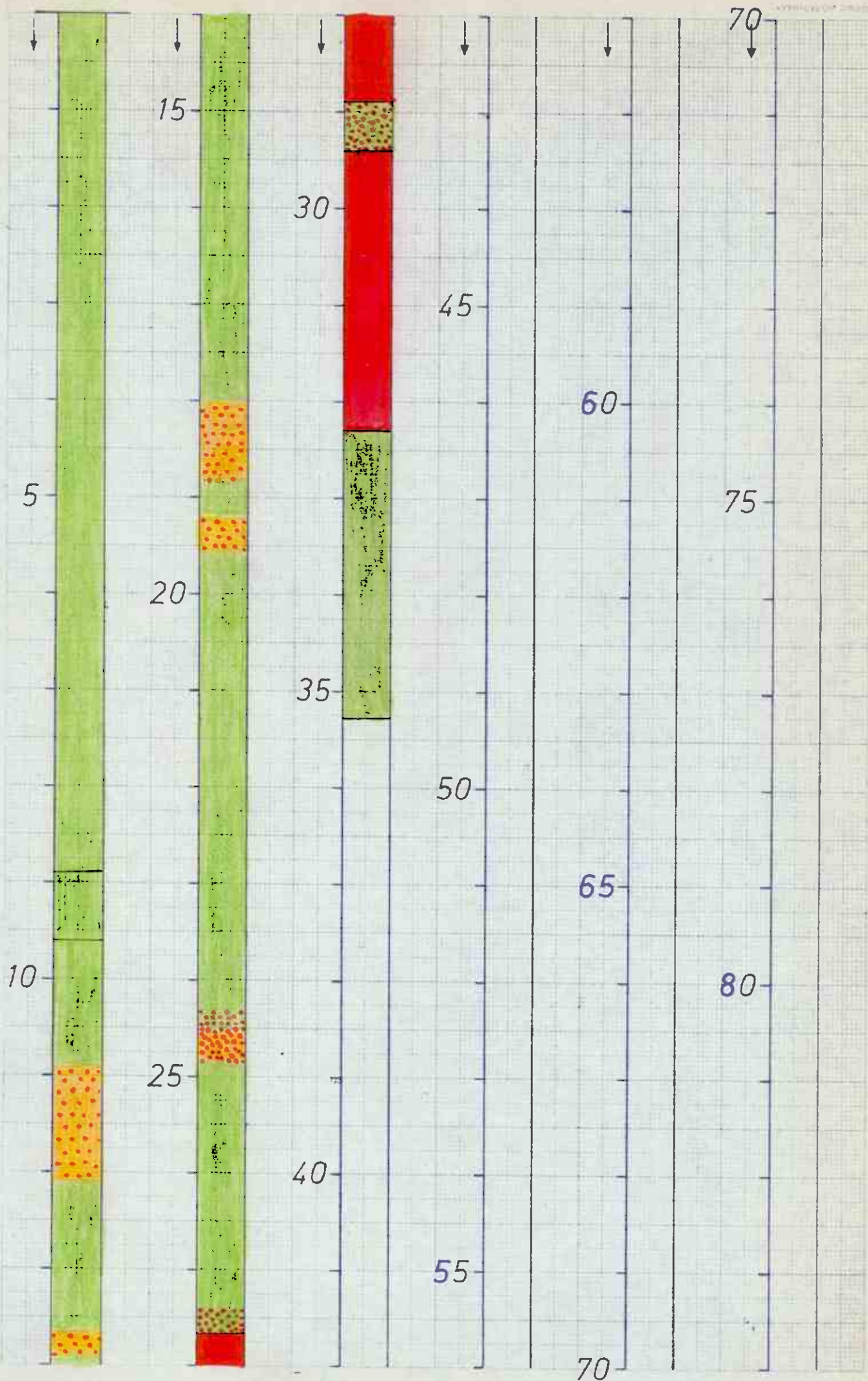
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 8,90 Serisitt-biotitt, kvartsrik gneis slireglimmerskifer. På stedet finnes striper av metakvartsitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er ca $40^{\circ} - 50^{\circ}$, på stedet $20^{\circ} - 30^{\circ}$. Bergart er foldet (amplitude can-min).
- 8,90 - 9,60 Biotitt-serisitt kvartsrik gneis slireskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er ca 20° .
- 9,60 - 27,65 Kompleks av kloritt-serisitt og svakere biotitt kvartsrik grå-grønn slireglimmerskifer som inneholder på stedet striper eller posisjoner av metakvartsitt som er ofte svak impregnert mest av svovelkis og på stedet også av magnetkis. (mellom 10,90 - 12,10 m, 13,60 - 13,90 m, 18,00 - 18,85 m, 19,20 - 19,60 m). Omkring 20,30 m finnes impregnasjon av magnetkis. Mellom 24,55 - 24,85 m er posisjon av metakvartsitt som er impregnert av malmsulfider (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. Mellom 24,30 - 24,55 m og mellom 27,40 - 27,65 m er slireglimmerskifer svakere impregnert av malmsulfider (mest svovelkis). Bergart er foldet. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet varierer fra $40^{\circ} - 50^{\circ}$ og på stedet fra $0^{\circ} - 20^{\circ}$.
- 27,65 - 28,80 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. Gjennomsnittsfall av malmgrense på 27,65 m er $55^{\circ} - 60^{\circ}$.
- 28,80 - 29,40 Kloritt-biotitt og serisitt kvartsrik gneis slireglimmerskifer som inneholder svakere impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er ca $40^{\circ} - 45^{\circ}$.
- 29,40 - 32,30 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt, det samme som mellom 27,65 - 28,90 m.
- 32,30 - 35,28 Kloritt-biotitt og serisitt kvartsrik grå-grønn gneis slire-glimmerskifer som inneholder de små hypidiomorfiske porfyroblaster av magnetitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er ca $10^{\circ} - 20^{\circ}$, men på stedet 40° .

Diamantborhull nr. 179 G har stoppet på 35,28 m, 27/3-1972, kl. 13.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 179 G



MM/am.

DIAMANTBORHULL NR. 180 G.

Tverrfjellet gruve, ved Folldal Verk A/S, på nivå V - vest av malmsone V, fra sydlige liggort (tverrslag til styrtsjakt). Diameter 46 mm.

Retning av borhull i begynnelsen $7^{\circ}53'40''$ (magnet.asiment)

Fall av borhull i begynnelsen - $39^{\circ}48'25''$ (mot NØN)

Koordinater av borhull i begynnelsen $X = - 4,34$
 $Y = + 442,73$
 $Z = + 785,055$

Kort petrografisk beskrivelse.

- | | |
|---------------|---|
| 0,00 - 3,40 | Muskovitt - biotitt og svakere kloritt kvartsrik gneis slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $35^{\circ}-40^{\circ}$. |
| 3,40 - 4,80 | Sliremetakvartsitt med massiv teksture. |
| 4,80 - 38,80 | Kompleks av kloritt - serisitt - muskovitt og svakere biotitt grå-grønn slireglimmerskifer som inneholder på steder striper eller posisjoner av metakvartsitt (ofte med svak impregnasjon av malm sulfider (nest svovelkis) For eksempel mellom 7,70 - 7,90 m, 11,60 - 11,95 m, 14,40 - 14,80 m, 18,25 m - 18,40 m, 22,00 - 22,45 m, 29,15 - 29,45 m, 32,30 - 32,75 m, 34,35 - 34,70 m. På steder er slireglimmerskiferen svakere impregnert av malm-sulfider (mest svovelkis). Bergart er på steder foldet. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $20^{\circ}-30^{\circ}$ men på steder $40^{\circ}-45^{\circ}$. Bare på steder små hypidiomorfiske eller allotrimorfiske korn av magnetitt. |
| 38,80 - 39,15 | Svakere malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk. Denne posisjon er representert i malmsone V. |
| 39,15 - 39,45 | Biotitt-kloritt grågrønn gneis slireglimmerskifer som inneholder på steder svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis) og som inneholder mye små nåle-porfyroblaster av hornblende. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $35^{\circ}-40^{\circ}$. |
| 39,45 - 43,28 | Biotitt-kloritt og serisitt kvartsrik gneis slireglimmerskifer. På steder finnes posisjoner av biotitt-kloritt metakvartsitter (f.eks. mellom 40,10 - 40,35 m og mellom 42,25 - 42,60 m) Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° . |
- Diamantborhull nr. 180 G stoppet på 43,28 m, 5.4.1972 kl. 13.00.

The petrographical profile of the borehole nr. 180 G



Diamantborhull nr. 181 G.

Tverrfjellet Grube, Folldal Verk A/S.

på nivå VII - vest, malmsone IV-V.

diameter 46 mm.

Fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$ Retning av hullet i begynnelse: $352^{\circ}26'$ (mot NVN) etter magnetisk asimut.

koordinater av hullet i begynnelse: X = -2,06 Y = +457,37 Z = +664,568

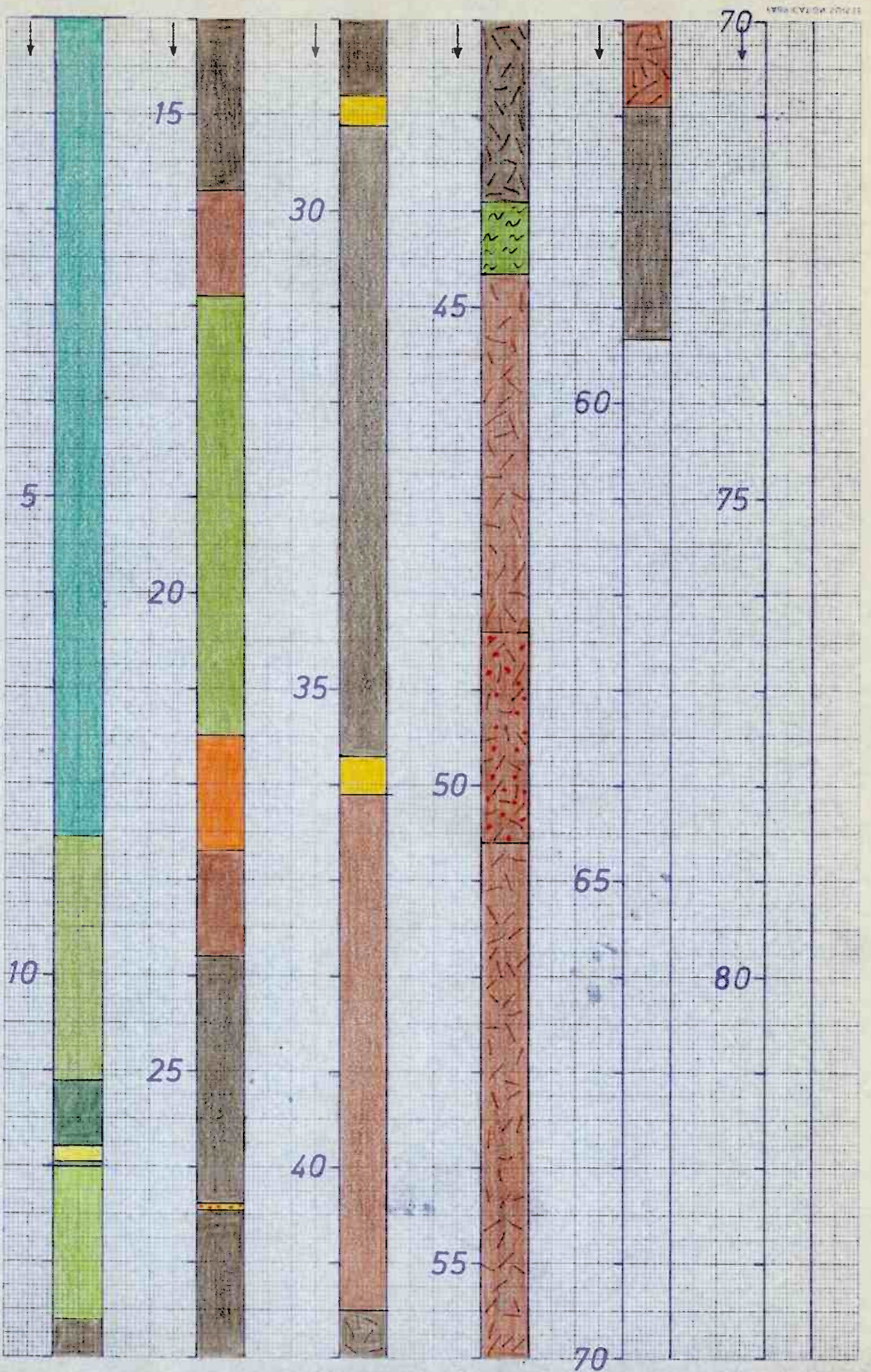
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 8,55 Granat, serisitt-kloritt og svakere biotitt slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 75° - 80° .
- 8,55 - 11,10 Klorittisk, svakere serisitt og biotitt gneis slireglimmerskifer.
- 11,10 - 12,00 Kloritt-biotitt slireglimmerskifer. Mellom 11,80 - 11,95 m er kvitt kvarts.
- 12,00 - 13,60 Kvartsrik, kloritt-biotitt og serisittisk slireglimmerskifer.
- 13,60 - 15,80 Kvartsrik amfibolitt-kloritt båndskifer.
- 15,80 - 16,90 Mellomkrystalinsk kvartsrik, feldspatisk amfibolitt-båndskifer.
- 16,90 - 21,50 Kloritt-biotitt og svakere serisitt gneis-slireglimmerskifer.
- 21,50 - 22,70 Kvartsrik keratofyr med nåle av uregelmessige porfyroblaster av amfibol.
- 22,70 - 23,80 Mellomkrystalinsk feldspatisk kvartsrik amfibolit.
- 23,80 - 28,80 Massiv finkrystalinsk amfibolit med innfeldte striper av kvartsitt. Mellom 26,40 - 26,45 m finnes svak impregnasjon av FeS_2 i metakvartsitt grunnmasse.
- 28,80 - 29,10 Grå-kvitt tett metakvartsitt.
- 29,10 - 35,70 Feldspatisk, finkrystalinsk massiv amfibolitt med innfelte striper av metakvartsitt.
- 35,70 - 36,10 Grå-hvitt tett metakvartsitt.
- 36,10 - 41,50 Feldspatisk mellomkrystalinsk kvartsrik amfibolitt med posisjoner av amfibolitt kloritt og svakere biotitt slireskifer.
- 41,50 - 43,90 Klorittisk-amfibolittisk og biotittisk båndskifer som inneholder store nåle porfyroblaster av amfibol.
- 43,90 - 44,65 Myllonitt sone (40 % kjerne). Ingen malmsulfidisk impregnasjon.
- 44,65 - 56,90 Klorittisk, kvartsrik amfibolitt-båndskifer som inneholder mange store nåle porfyroblaster av amfibol. Mellom 48,40 - 50,60 m er meget svak impregnasjon av FeS_2 og lite FeS .
- 56,90 - 59,33 Tett amfibolitt, feldspatisk og karbonatisk. På stedet finnes meget svak impregnasjon av FeS_2 .

Diamantborhull nr. 181 G har stoppet på 59,33 m den 20/4-1972, kl. 8.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 181 G



Diamantborhull nr. 182 G.

Tverrfjellet grave, Folldal Verk A/S

på nivå VII-vest, malmsone IV-V,

diameter 46 mm.

fall av hullet i begynnelse: $\pm 0^\circ$.retning av hullet i begynnelse: $27^\circ 06'$ (mot NØ) etter magnetisk asimut.

koordinater av hullet i begynnelse : X = 1,89 Y = 456,32 Z = +664,669

Kort petrografisk beskrivelse:

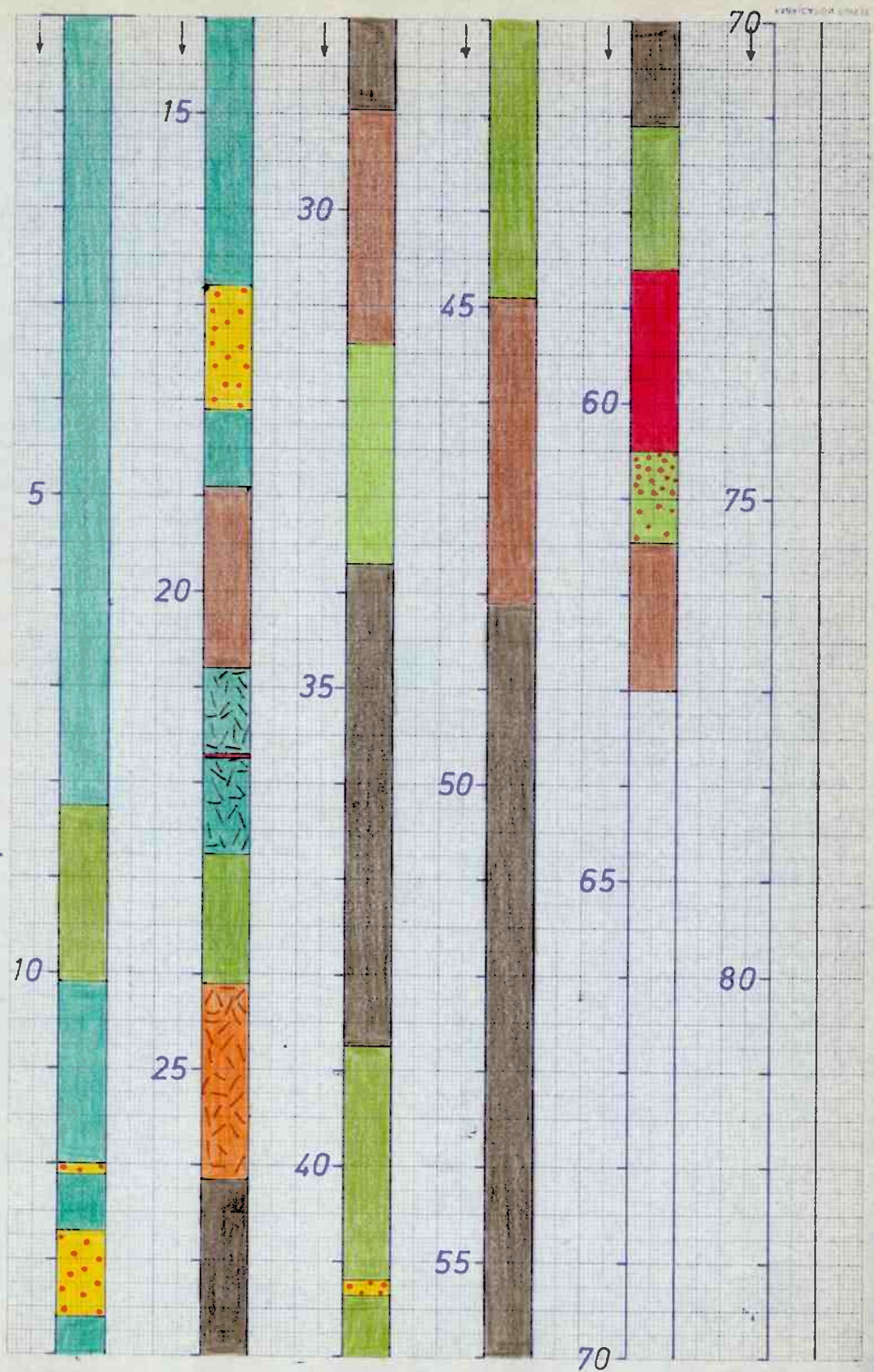
- 0,00 - 8,25 Granat, serisitt-kloritt og svakere biotitt slireglimmerskifer.
- 8,25 - 10,10 Klorittisk svakere serisittisk og biotittisk kvarterik gneis slireglimmerskifer.
- 10,10 - 18,90 Kvarterik kloritt-biotitt slireglimmerskifer som inneholder mange porisjoner av metakvartsitt som kan være på stedet meget svak impregnert av FeS_2 (lite FeS), for eksempel mellom 12,00 - 12,10 m, 12,70 - 13,60 m, 16,80 - 17,10 m og mellom 18,50 - 18,85.
- 18,90 - 20,80 Epidott-amfibolittisk kvarterik, lite karbonatisk og feltspatisk båndskifer.
- 20,80 - 22,75 Kvarterik klorittisk svakere biotittisk slire-glimmerskifer som inneholder mange store nåle porfyroblaster av amfibol. Mellom 21,70 - 21,73 m er sterk magnetisk impregnasjon i metakvartsitt-grunnmasse.
- 22,75 - 24,10 Kloritt-biotitt grønn glimmerskifer med infelte striper av metakvartsitt.
- 24,10 - 26,15 Epidottisk-keratofyr som inneholder store uregelmessige nåle porfyroblaster av amfibol.
- 26,15 - 28,95 Massiv, finkrystalinsk amfibolitt med innfelte striper av metakvartsitt.
- 28,95 - 31,40 Gneis amfibolitt-båndskifer.
- 31,40 - 33,70 Amfibolitt-slirekifer med kloritt og biotitt og med innfelte striper og lite linser av metakvartsitt.
- 33,70 - 38,75 Tett, finkrystalinsk epidottisk amfibolitt som er på stedet lite feltspatisk og karbonatisk.
- 38,75 - 44,90 Amfibolittisk, svakere klorittisk og biotittisk slirekifer. Mellom 41,20 - 41,35 m er metakvartsitt svak impregnert med FeS_2 .
- 44,90 - 48,10 Amfibolitt-båndskifer med kloritt og biotitt i grunnmasse. På stedet er mange infelte striper av metakvartsitt.
- 48,10 - 57,10 Feldspatisk og på stedet karbonatisk tett finkrystalinsk amfibolitt. På stedet innfelte striper av metakvartsitt.
- 57,10 - 58,60 Amfibolittisk kloritt-biotitt grønn slireglimmerskifer.
- 58,60 - 60,50 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk

- 60,50 - 61,45 Kvartsrik, klorittisk og svakere amfibolittisk slireglimmer-skifer med biotitt som inneholder svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2). Litt sterkere er impregnasjonen mellom 60,50 - 61,00 m.
- 61,45 - 63,00 Amfibolitt, mest feltspatisk og lite karbonatisk som inneholder striper og posisjoner av klorittisk og amfibolittisk, svakere biotittisk slireskifer. På stedet finnes meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2).

Diamantborhull nr. 182 G har stoppet på 63,00 m den 27/4-1972, kl. 13.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 182 G



Diamantborhull nr. 183 G, Tverrfjellet gruve,

på nivå VI-øst, øst for malmsone VI.

Diameter 46 mm.

Retning av hullet i begynnelsen: $118^{\circ}20'$ (etter magnetisk asimutt).

Fall av hullet i begynnelsen: $\pm 0^{\circ}$ (mot syd-øst)

Koordinater av hullet i begynnelsen: X = + 39,56

Y = - 186,70

Z = + 727,575

Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|---------------|--|
| 0,00 - 1,00 | Grå tett metakvartsitt med massiv tekstur. På stedet finnes striper av hvit kvarts. Uten svak malmsulfidisk impregnasjon. |
| 1,00 - 1,85 | Finkrystalinsk og mellomkrystalinsk lettere epidotisk og klorittisk og svak biotittisk amfibolitt-ski-fer. |
| 1,85 - 2,00 | Amfibolitt, biotitt og lettere klorittisk gneis-slireski-fer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° . |
| 2,00 - 3,70 | Finkrystalinsk feldspatisk og lettere epidotisk og karbonatisk (ankeritt-dolomitt) amfibolitt. |
| 3,70 - 4,30 | Amfibolitt-biotitt-kloritt og svakere muskovitt gneis slireski-fer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 35° - 40° . |
| 4,30 - 7,00 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis) med tynne striper av $Zn(Fe)S$ på stedet. Tekstur er finkornet massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 7,00 - 9,20 | Kloritt-muskovitt (serisitt), kvartsrik slireglimmerski-fer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45° . |
| 9,20 - 14,20 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes tynne striper av finkornet (allotriomorfisk) $Zn(Fe)S$. Tekstur av malm er finkornet massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 14,20 - 18,05 | Kloritt-biotitt, lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn slireglimmerski-fer (grønnski-fer) med uregelmessige tynne striper og linser av metakvartsitt. På stedet finnes meget svak impregnasjon eller små hypidiomorfske korn av FeS_2 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45° . |
| 18,05 - 18,70 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes tynne striper av finkornet $Zn(Fe)S$. Tekstur av malmen er finkornet massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |

- 18,70 - 21,10 Biotitt-kloritt, lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn gneisisk slireglimmerskifer. Mellom 19,70 - 20,20 m finnes på foliasjons-plater store nåler porfyroblaster av amfibol. På stedet finnes små hypidiomorfiske og allotriomorfiske korn av Fe_3O_4 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° .
- 21,10 - 22,15 Grå tett, lettere klorittisk (substans) metakvartsitt som inneholder bare på stedet svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Tekstur er massiv.
- 22,15 - 22,75 Grønn gneisisk slireglimmerskifer det samme som mellom 18,70 - 21,10 m. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45° .
- 22,75 - 23,10 Grå, lettere klorittisk og serisittisk tett metakvartsitt med massiv tekstur. Mellom 23,00 - 23,10 m er litt sterkere impregnasjon av FeS_2 og FeS .
- 23,10 - 32,50 Kloritt-muskovitt (serisitt), kvartsrik, lettere biotittisk grønn slireglimmerskifer (på stedet gneisisk slireglimmerskifer). På stedet finnes innfelte tynne linser og striper av metakvartsitt som ligger parallell med foliasjon. Grønn slireglimmerskifer er på stedet lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt). På stedet finnes svak og meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest bare FeS_2) som er konsentrert i innfelte tynne striper (parallell med foliasjon). Mellom 23,60 - 26,80 m er posisjonen av tektonisk mylonittisk sone (stor tap av kjerne - 20-25 %) Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45° . Litt sterkere impregnasjon av FeS_2 er mellom 32,00 - 32,50 m.
- 32,50 - 32,80 Grå tett, lettere klorittisk og serisittisk metakvartsitt som inneholder bare på stedet meget svak, sprett impregnasjon av malmsulfider (mest bare FeS_2 og FeS). Tekstur er massiv.
- 32,80 - 43,15 Kloritt-biotitt og lettere serisitt (muskovitt) grønn slireskifer og grønn slireglimmerskifer som er på stedet kvartsrik eller mindre og mere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) og feldspatisk (albit). På stedet finnes mange tynne innfelte striper og linser av metakvartsitt. Bergart er mellom 37,45 - 37,55 m, 37,85 - 37,95 m og mellom 38,65 - 38,80 m lettere impregnert av malmsulfider (mest FeS_2 og lite FeS). På stedet finnes hypidiomorfiske og kgenomorfiske korn av Fe_3O_4 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 50° .
- 43,15 - 44,20 Tett lyse-grå, lettere serisittisk metakvartsitt mest uten noen malmsulfidisk impregnasjon. Mellom 43,60 - 43,80 m litt sterkere impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2) Tekstur er massiv.

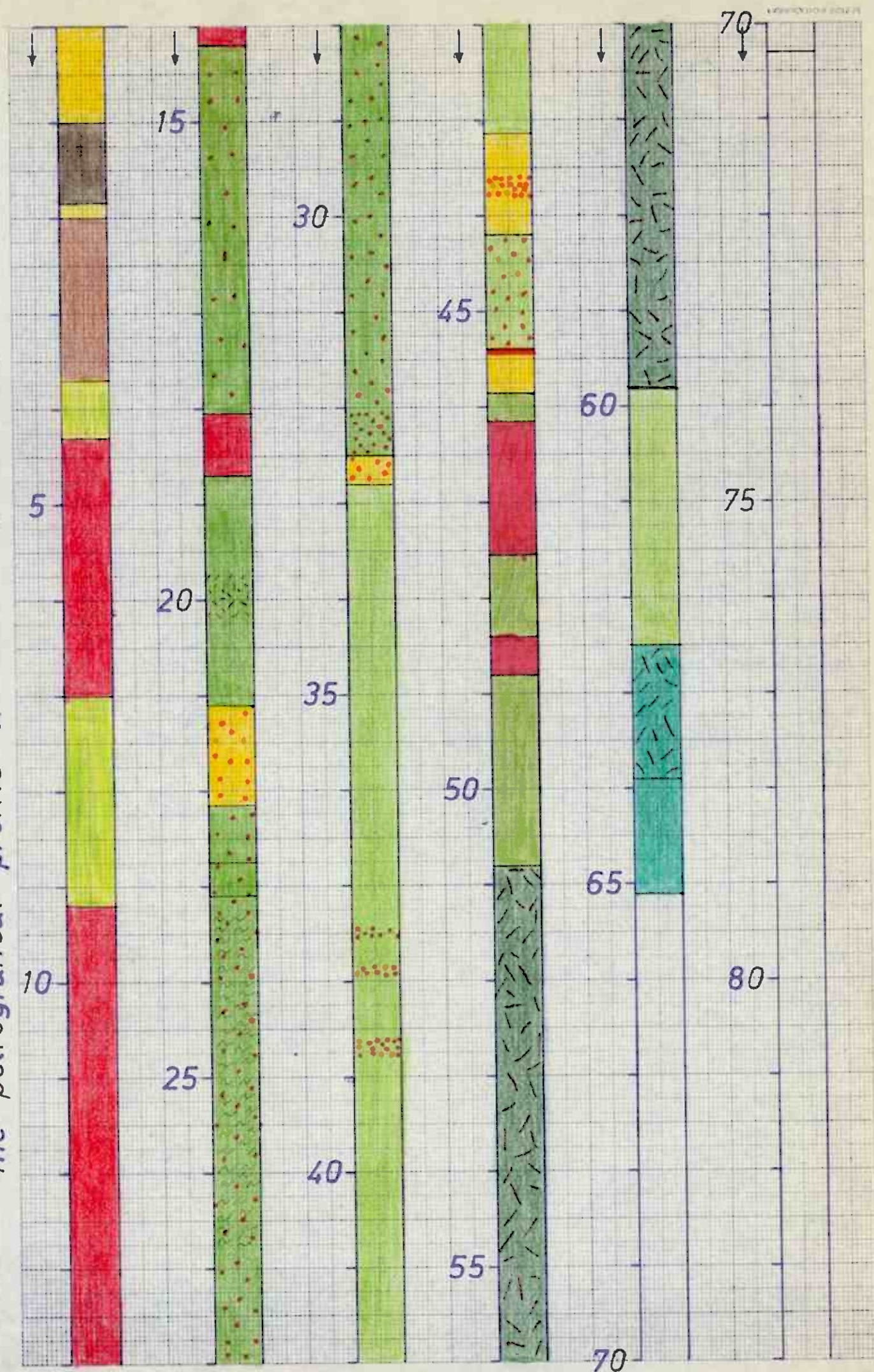
- 44,20 - 45,40 Kloritt-biotitt og svakere muskovitt (serisitt) gneisisk grønn slireglimmerskiifer eller slireglimmerskiifer det samme som mellom 32,80 - 43,15 m, som inneholder på stedet svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 50° - 60° .
- 45,40 - 45,85 Tett, lyse-grå metakvartsitt, lettere serisittisk og klorittisk mes massiv tekstur. Mellom 45,40 - 45,45 m finnes posisjon med sterk impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2).
- 45,85 - 46,15 Kloritt-muskovitt (serisitt) og biotitt, kvartsrik og lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt), gneisisk grønn slireglimmerskiifer med mylonittisk habitus som er svak impregnert av malmsulfider (mest CuFeS_2 , FeS_2 og FeS). Gjennomsnittsanalyse-resultater er 0,80 % Cu, 0,40 % Zn og 8,50 % S.
- 46,15 - 47,55 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2 men CuFeS_2 rikere). Bare på stedet finnes striper av sterk konsentrasjon av fin-kornet Zn(Fe)S . Mellom 46,90 - 47,30 m er tett lyse-grå metakvartsitt impregnert med malmsulfider bare meget svak. Gjennomsnittsanalyse-resultater er 3,00 % Cu, 1,00 % Zn og 29,00 % S.
- 47,55 - 48,40 Kloritt-biotitt og lettere muskovitt (serisitt) kvartsrik grønn slireglimmerskiifer, som inneholder jevn svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2 men finnes FeS og CuFeS_2 og Zn(Fe)S). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 45° . 0,20 % Cu , 0,25 % Zn - 4,00 % S.
- 48,40 - 48,80 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2 men CuFeS_2 rikere) med innfelte striper og linser av kvartsitt og kvarts uten impregnasjon. Gjennomsnittsanalyse-resultater er 5,00 % Cu, 1,05 % Zn og 26,00 % S.
- 48,80 - 50,80 Kloritt-biotitt og svakere muskovitt (serisitt) lettere karbonatisk (ankeritt-dolomitt) grønn slireglimmerskiifer som har mylonittisk karakter og som inneholder jevn svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2 , CuFeS_2 og FeS). Mellom 49,20 - 49,25 m og mellom 49,30 - 49,35 m og omkring 49,40 m og mellom 49,55 og 49,60 m finnes sterk, tett impregnasjon av malmsulfider (CuFeS_2 , FeS og FeS_2). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45° . Analyseresultater er 2,00 % Cu, 0,07 % Zn og 8,50 % S.
- 50,80 - 59,80 Klorittisk og serisittisk (muskovitt) lettere amfibolittisk og biotittisk på stedet epidottisk og svakere karbonatisk (dolomitt-ankeritt), kvartsrik slireglimmerskiifer. På foliasjonsflater finnes mange nåler porfyrøblaster av amfibol. På stedet finnes små hypidiamorfiske og autømorfiske korn av FeS_2 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 50° .

- 59,80 - 62,50 Muskovitt (serisitt)-kloritt, svakere amfibolittisk og på stedet epidottisk, lettere karbonatisk, kvartsrik slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 45° - 50° .
- 62,50 - 70,30 Kvartsrik, muskovitt (serisitt)-kloritt, lettere biotitt, granat slireglimmerskifer (med fine infelte striper og linser av metakvartsitt). Mellom 62,50 - 63,90 m finnes på foliasjonsflater nåler porfyroblaster av amfibol. Mellom 63,90 - 65,10 m er nåler porfyroblaster av amfibol som ligger mest på foliasjonsflater nok så stor. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 45° - 50° men mellom 68,00 - 70,00 m 0° - 10° (bergarten er foldet).

Diamantborhull nr. 183 G har stoppet på 70,30 m, den 16.5.1972, kl. 13.00.

(M. Motys).

The petrographical profile of the borehole nr. 1836



Diamantborhull nr. 184 G.

Tverrfjellet gruve, ved Folldal Verk A/S på nivå VI - øst, øst for malmsone VI, diameter 46 mm.

Retning av borhull i begynnelse: $118^{\circ}20'$ (magnet. asimutt)

Fall av borhull i begynnelse: $-44^{\circ}33'$ (mot SØ)

Koordinater av borhull i begynnelse: $X = +39,56$ $Y = -186,72$ $Z = +726,405$

Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|---------------|---|
| 0,00 - 2,15 | Grå tett metakvartsitt som er mest uten noen malmsulfidisk impregnasjon. Tekstur er massiv. |
| 2,15 - 2,40 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis og sinkblende). Tekstur er finkorn-massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. |
| 2,40 - 9,00 | Finkornet amfibolitt og amfibolitt båndskifer som inneholder idiomorfiske og hypidiomorfiske porfyroblaster av karbonater (dolomitt-ankeritt). På stedet finnes striper av metakvartsitt og striper av soisitt-epidott. Mellom 8,70 - 8,85 m er posisjon av stor impregnasjon av FeS_2 . |
| 9,00 - 10,40 | Grovkrystalinsk soisitt-epidottisk amfibolittisk kvartsrik keratofyr som inneholder store nåle porfyroblaster av hornblende. Tekstur er massiv. |
| 10,40 - 10,75 | Sterk impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis) i metakvartsitt. Tekstur er finkornet-massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 10,75 - 11,85 | Grå tett metakvartsitt med massiv tekstur. Noen malmsulfidisk mineralisasjon finnes ikke. |
| 11,85 - 11,95 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2) like som mellom 10,40 - 10,75 m. |
| 11,95 - 14,10 | Kloritt-biotitt og svakere serisitt slireglimmerskifer som inneholder på stedet nåle porfyroblaster av hornblende. På stedet finnes meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest bare FeS_2). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° . Bergarten inneholder idioblaster av karbonater (dolomitt-ankeritt) på stedet. |
| 14,10 - 16,15 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 16,15 - 19,60 | Kloritt-biotitt, svakere serisitt og svakere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45° . |
| 19,60 - 21,50 | Kvartsrik klorittisk og soisitt-epidottisk amfibolitt båndskifer som er også svak karbonatisk (dolomitt-ankeritt). Bergarten inneholder mange små nåle porfyroblaster av amfibol. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45° . |
| 21,50 - 27,45 | Kloritt-biotitt, svakere serisitt og svakere karbonatisk slireglimmerskifer like som mellom 16,15 - 19,60 m. På stedet finnes striper av metakvartsitt som er impregnert av FeS_2 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 30° . |

- 27,45 - 27,70 Mellomkrystalinsk epidottisk og svakere kvartsittisk og karbonatisk amfibolitt eller amfibolitt-skifer.
- 27,70 - 28,25 Grå-kvitt tett metakvartsitt med massiv tekstur som på stedet inneholder striper av impregnert FeS_2 .
- 28,25 - 28,50 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 28,50 - 30,85 Klorittisk og biotittisk svakere serisittisk slireglimmerskifer som er på stedet svakere karbonatisk (dolomitt-ankeritt). På stedet finnes nåle porfyroblaster av amfibol. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 20° - 25° .
- 30,85 - 34,40 Finkrystalinsk tett epidottisk amfibolitt eller amfibolittskifer som inneholder på stedet striper av mørk mylonittisk stoff.
- 34,40 - 35,85 Mellomkrystalinsk og grovkrystalinsk epidottisk, kvartsrik amfibolitt som inneholder nåle porfyroblaster av hornblende. Tekstur er massiv.
- 35,85 - 36,60 Grå-kvit metakvartsitt uten malmsulfidisk impregnasjon. På stedet finnes striper av kloritt-biotitt mylonitt-slireskifer.
- 36,60 - 48,20 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 48,20 - 48,75 Kloritt svakere biotitt, mylonittisk slireglimmerskifer som inneholder på stedet striper av metakvartsitt med impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er
- 48,75 - 79,75 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes striper av sinkblende og ca fra 59,60 m er malmen CuFeS_2 rikere. Tekstur er finkornet og på stedet mellomkornet-massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 79,75 - 80,05 Grå-kvit metakvartsitt som inkluderer nåle porfyroblaster av hornblende og store akumulerte nåle porfyroblaster av hornblende med epidott omkring. Bergarten er sterkere eller svak impregnert av malmsulfider (mest FeS_2 men CuFeS_2 også). På nedre grense er akkumulasjon av malmsulfider sterkeste.
- 80,05 - 80,90 Grå-kvit metakvartsitt (tett), mest uten malmsulfidisk impregnasjon. Tekstur er massiv. Bare mellom 80,85 - 80,90 m finnes sterk impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2) som er konsentrert i striper.
- 80,90 - 91,50 Kloritt-serisitt og svakere biotitt, kvartsrikere og svakere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) slireglimmerskifer som er svakere flat-foldet. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 30° - 35° , på stedet 40° .
- 91,50 - 92,00 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). På stedet finnes striper av Zn(Fe)S . Tekstur er finkornet-massiv men med parallelle striper som har 40° - 45° fall i hullet. Struktur er kataklastisk og porfyrisk.

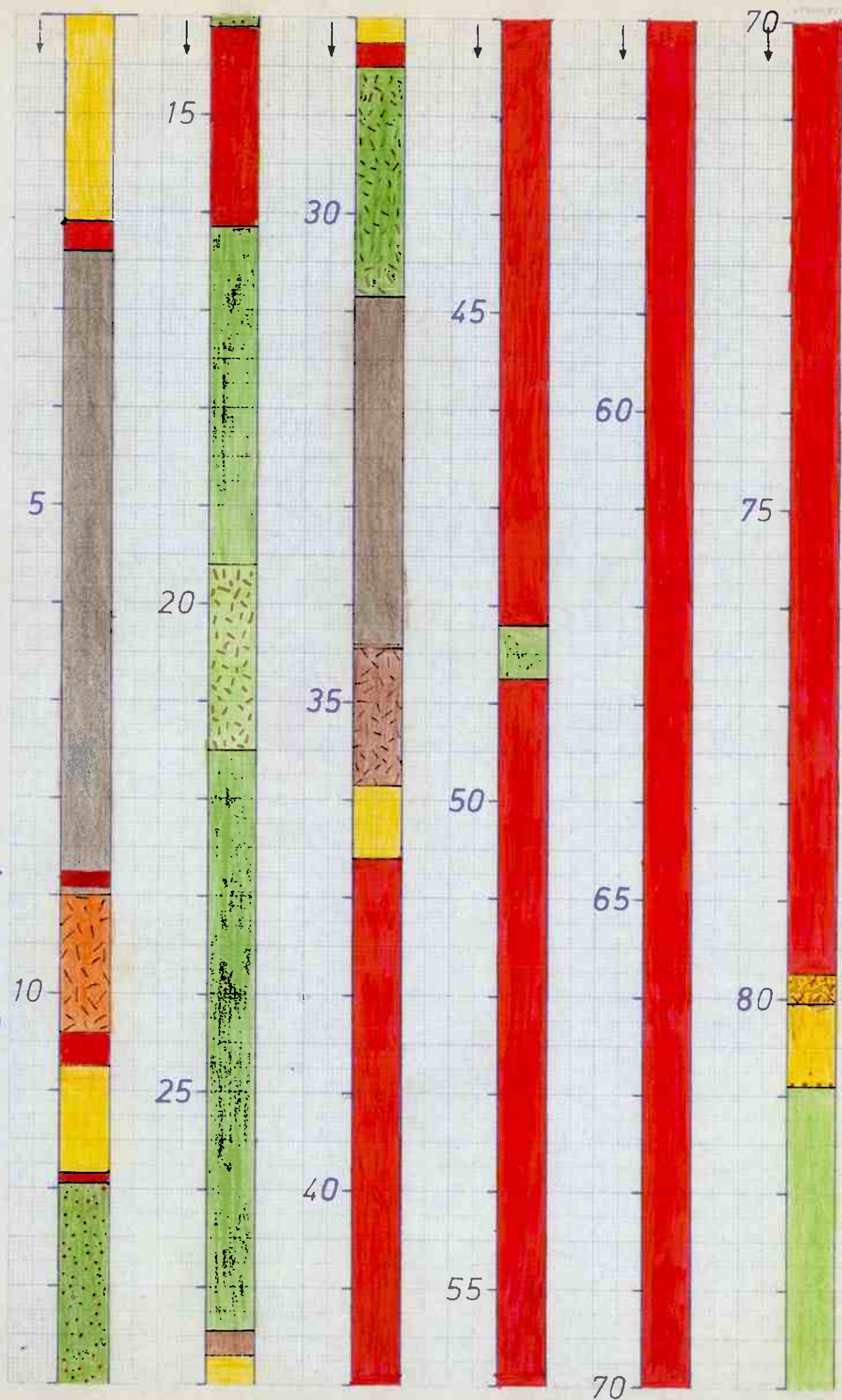
- 92,00 - 94,10 Amfibolittisk og soisitt-epidottisk, kvartsrik, svakere klorittisk og serisittisk gneissisk slireskifer som inneholder mange små nåle porfyroblaster av amfibol. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40°.
- 94,10 - 94,55 Kloritt, svakere serisitt og biotitt, kvartsrikere slireglimmerskifer som inneholder karbonater (dolomitt-ankeritt) på stedet. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45°.
- 94,55 - 94,85 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest bare FeS₂). Tekstur er finkornet massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 94,85 - 99,65 Kvartsrik, klorittisk, svakere serisittisk og karbonatisk (dolomitt-ankeritt) slireglimmerskifer som inneholder på stedet svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS₂). Denne impregnasjon er konsentrert mest i de kvartsittiske innfelte striper. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45°.
- 99,65 - 102,30 Grå-kvit metakvartsitt (tett) med massiv tekstur, som inneholder flere striper og lite posisjoner av sterk impregnasjon av malmsulfider (mest FeS₂ men lite Zn(Fe)S også), f.eks. mellom 99,70 - 99,85 m, mellom 100,50 - 100,70 m og mellom 102,25 - 102,50 m. Mellom 101,20 - 101,50 m er posisjon av klorittisk og biotittisk, kvartsrik lite karbonatisk (dolomitt-ankeritt) gneis-slireglimmerskifer som inneholder bare på stedet uregelmessige striper og linser av impregnasjon av FeS₂, FeS og lite Zn(Fe)S. Bergarten er foldet. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45°.
- 102,30 - 102,90 Kvartsrik, svakere kloritt-serisitt og biotitt, karbonatisk (dolomitt-ankeritt) gneisisk slireglimmerskifer som inneholder striper med impregnasjon av FeS₂ og Zn(Fe)S og med FeS. CuFeS₂ innhold er bare lite. Bergarten er foldet. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 45° - 50°.
- 102,90 - 104,30 Kvartsrik, kloritt-biotitt og karbonatisk (dolomitt-ankeritt) slireglimmerskifer som inneholder på stedet svak impregnasjon av FeS₂ (mest i de kvartsittiske innfelte striper). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 45°.
- 104,30 - 107,90 Amfibolitt, epidottisk og klorittisk og lite biotittisk gneisisk slire eller bånd skifer. På stedet finnes idioblaster av karbonater (dolomitt-ankeritt). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45°.
- 107,90 - 108,65 Kvartsrik amfibol-epidottisk, svakere klorittisk og biotittisk slireglimmerskifer som inneholder på stedet små nåle porfyroblaster av amfibol og idioblaster av karbonater (dolomitt-ankeritt). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 25° - 30°.

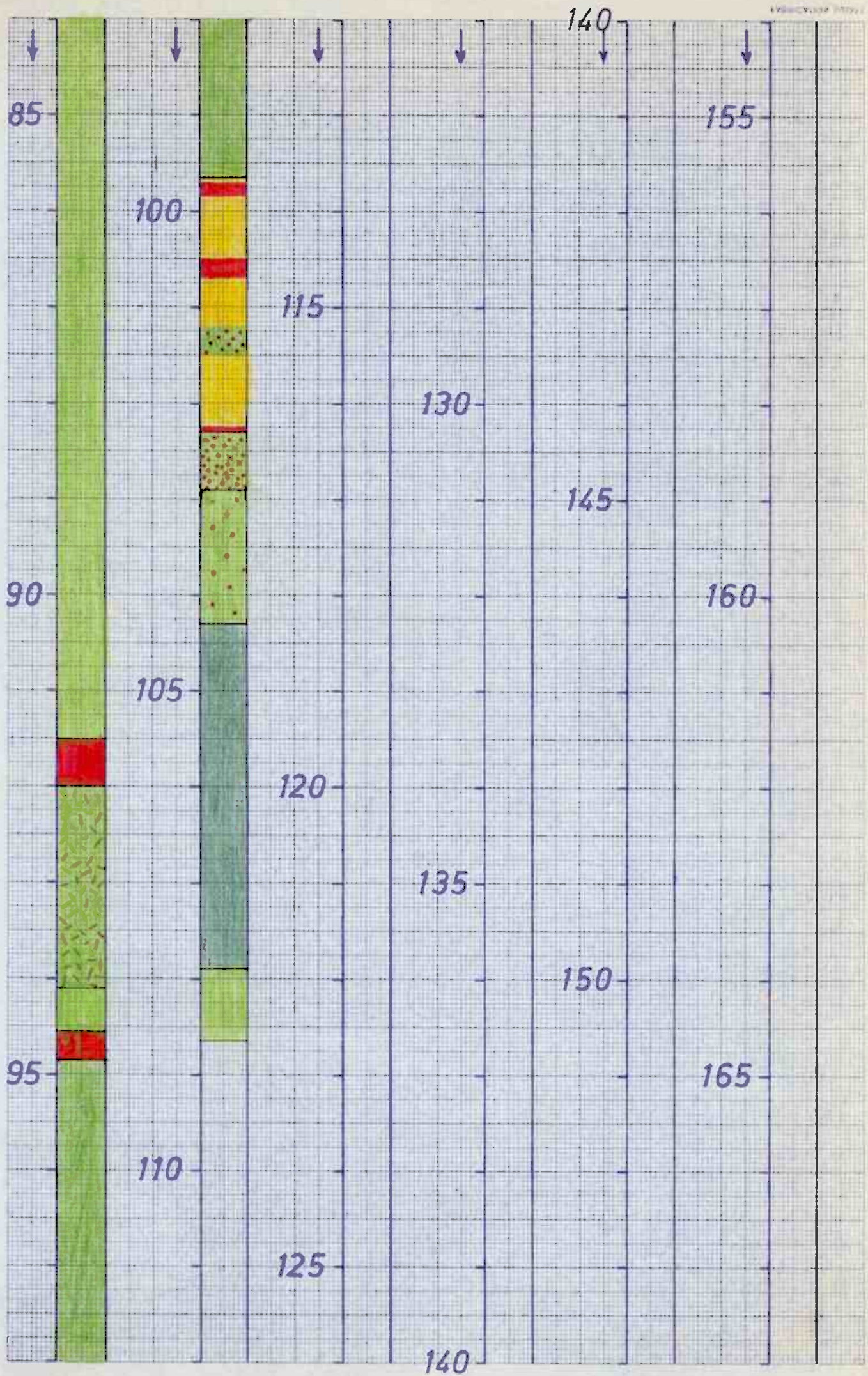
Diamantborhull nr. 184 G har stoppet på 108,65 m,

1972, kl. 9.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 184 G





Diamantborhull nr. 185 G.

Tverrfjellet gruve, ved Folldal Verk A/S
på nivå VI-ast, øst for malmsone VI, nordlige feltort.

Diameter 46 mm.

retning av borhull i begynnelse: $118^{\circ}20'$ (magnetisk asimutt).

fall av borhull i begynnelse: $-22^{\circ}08'24''$

koordinater av borhull i begynnelse: $X = +39,57$ $Y = -186,72$ $Z = +727,182$

Kort petrografisk beskrivelse:

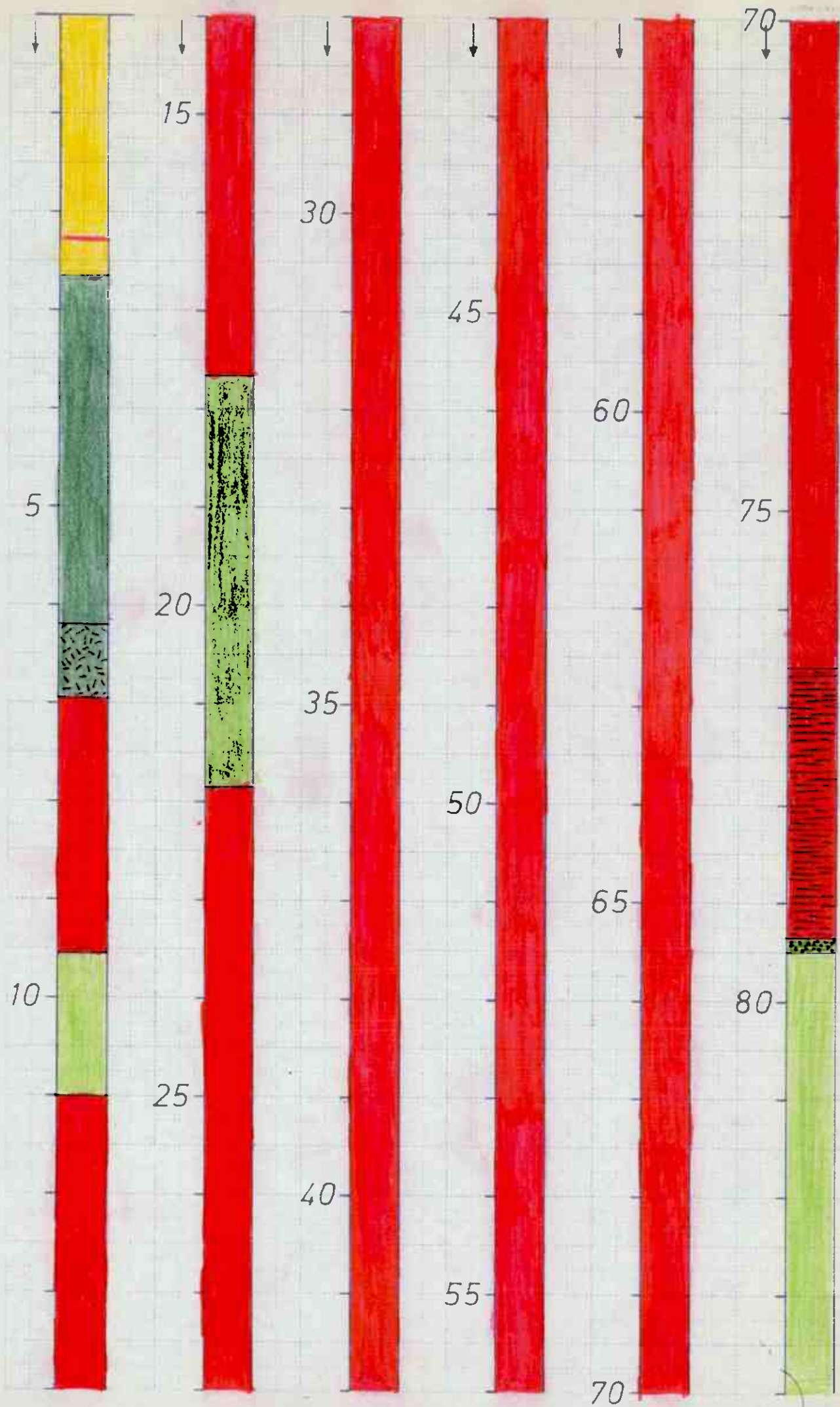
- | | |
|---------------|---|
| 0,00 - 2,65 | Grå-kvitt tett metakvartsitt med massiv tekstur som inneholder nesten ingen malmsulfidisk impregnasjon. Mellom 2,25 - 2,30 m er posisjon med sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest bare FeS_2). |
| 2,65 - 6,20 | Amfibolitt, klorittisk og svakere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) slireskifer eller båndskifer. På stedet finnes striper av serisitt-epidott. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° . |
| 6,20 - 6,95 | Zoisitt-epidott, karbonatisk og amfibolittisk (uregelmessige) slireskifer som inneholder på stedet striper av kloritt med biotitt (akkumulasjon). Bergarten inkluderer mange nåle porfyroblaster av amfibol. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $35^{\circ} - 40^{\circ}$. |
| 6,95 - 9,55 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest bare FeS_2). Struktur er kataklastisk og porfyrisk. Tekstur er finkornet-massiv. |
| 9,55 - 11,00 | Kvartsrik serisitt-kloritt og svakere biotitt slireglimmerskifer som inneholder på stedet små hypidiomorfske korn av karbonater (dolomitt-ankeritt). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $40^{\circ} - 45^{\circ}$. På stedet finnes svak impregnasjon av FeS_2 og Zn(Fe)S . |
| 11,00 - 17,65 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 17,65 - 21,85 | Serisitt, svakere kloritt og biotitt slireglimmerskifer som bare på stedet inneholder meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2 , FeS og Zn(Fe)S). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $40^{\circ} - 45^{\circ}$. |
| 21,85 - 76,60 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er finkornet massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. På stedet finnes sterk akumulasjon av Zn(Fe)S i striper. |
| 76,60 - 79,35 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2) med tynne infelte striper av finkornet Fe_3O_4 . Gjennomsnittsfall av stripene i hullet er $40^{\circ} - 45^{\circ}$ (parallell med skiferung). Denne malmen er CuFeS_2 litt rikere. Teksturen er finkornet-massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 79,35 - 79,50 | Biotitt-klorittisk, svakere karbonatisk mylonitt-braksie slireskifer som inneholder svak impregnasjon av malmsulfider (mest hypidiomorfske og allotriomorfske porfyroblaster av FeS_2). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $40^{\circ} - 45^{\circ}$. |

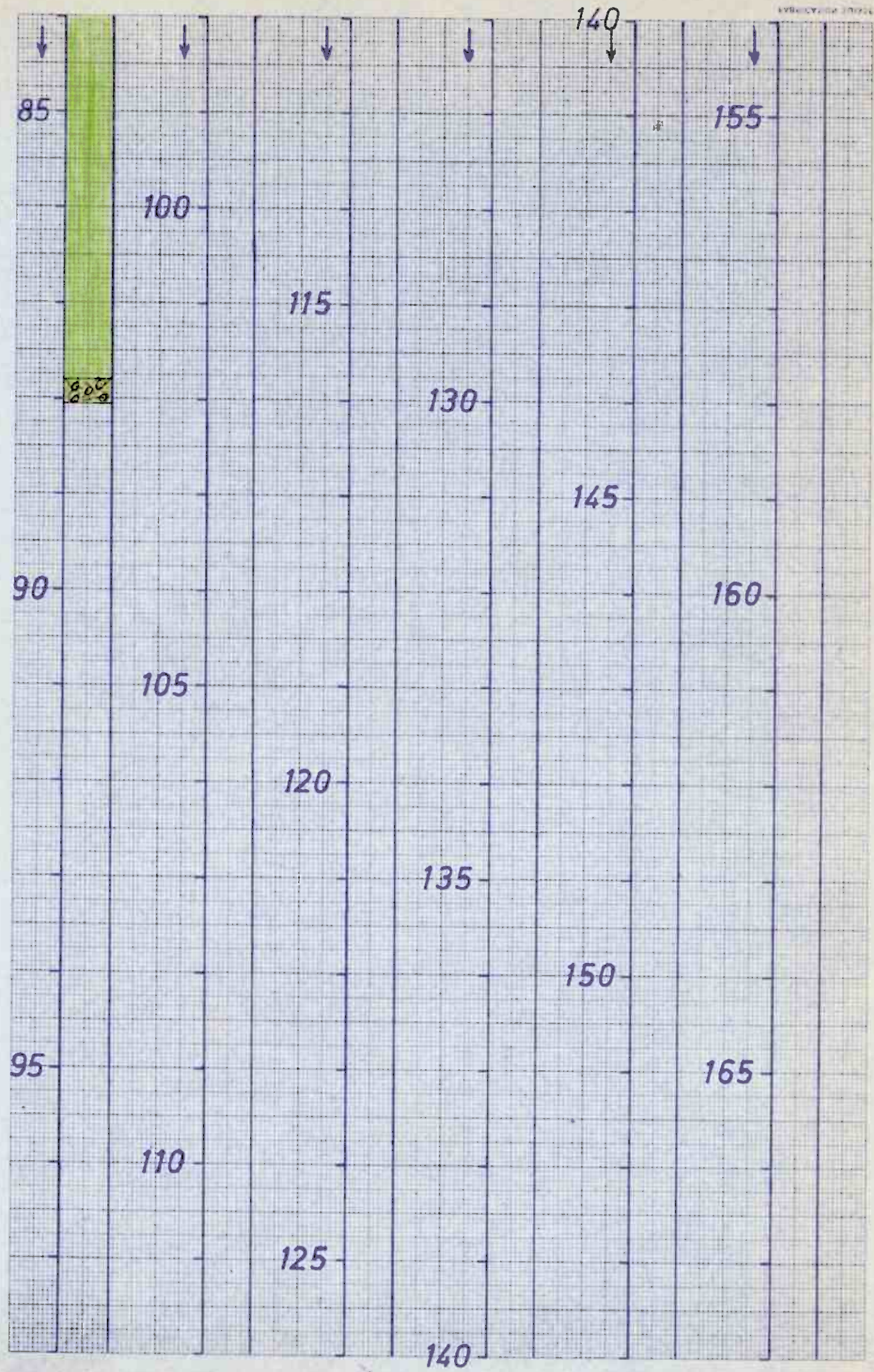
- 79,50 - 87,80 Kvarterik, serisitt-kloritt og svakere biotitt elireglimmerskifer som på stedet inneholder små nåle porfyroblaster av hornblende og små idioblaster av Fe_3O_4 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 35° - 40° .
- 87,80 - 88,05 Kvarterik, kloritt-serisitt, svakere biotitt båndglimmerskifer som inneholder mange små nåle porfyroblaster av amfibol og små allotriomorfe korn av granat. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 35° - 40° .

Diamantborhull nr. 185 G har stoppet på 88,05 m, 24/6-1972, kl. 13.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 185 G





Diamantborhull nr. 188 G.

Tverrfjellet gruve, Folldal Verk A/S, på nivå II - vest, malmsone Y.
(fra skrapeort nedover mot S).

diameter: 36 mm

retning av borhull i begynnelse: $173^{\circ}10'$ (mag. asimut)

fall av borhull i begynnelse: $-63^{\circ}58'10''$

koordinater av borhull i begynnelse: X = -69,41 Y = +699,37 Z = +966,744

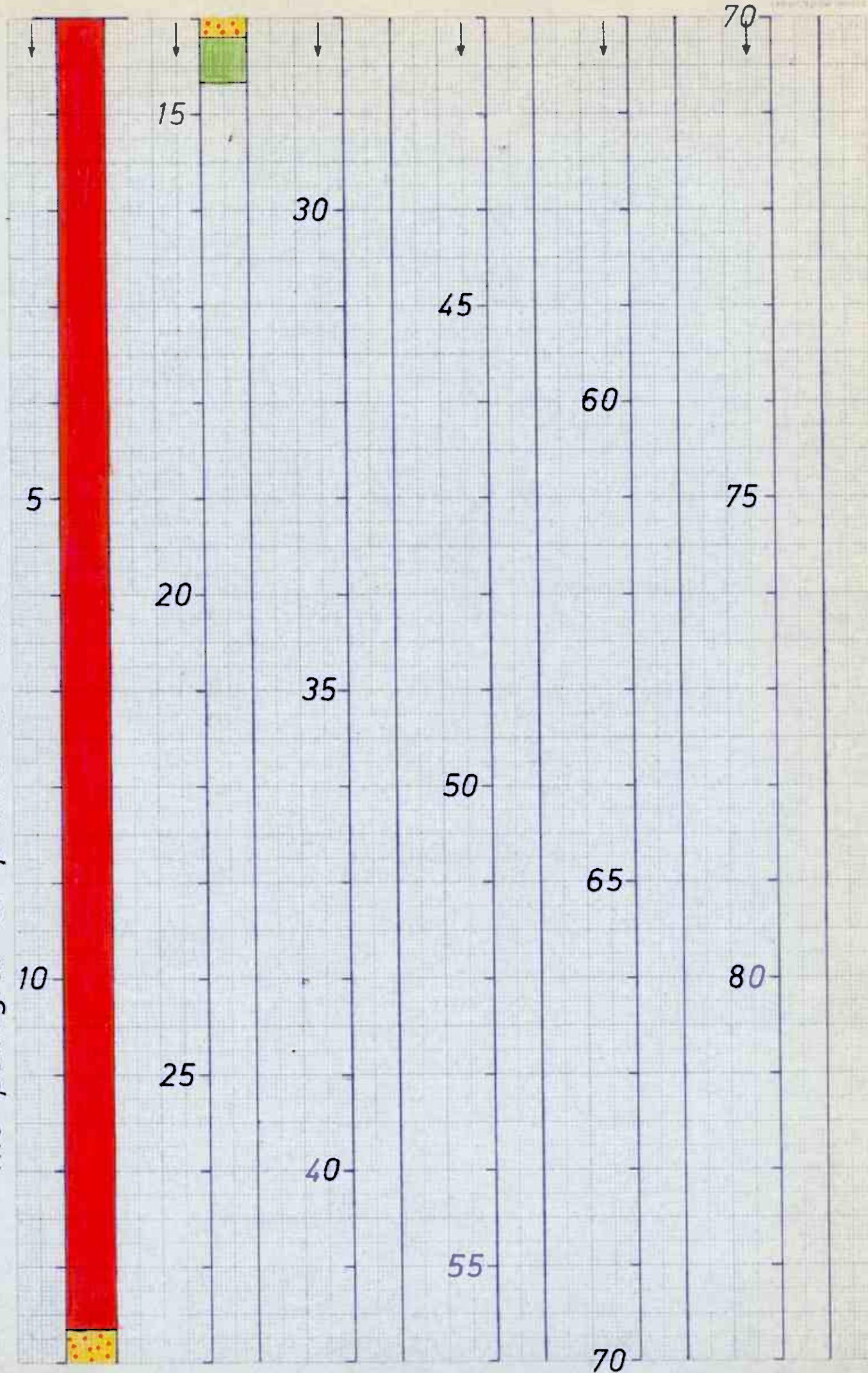
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 13,65 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Struktur er porfyrisk og kataklastisk og tekstur er massiv. Mellom 12,00 - 12,80 m finnes på stedet striper av finkornet magnetitt. Denne malmen er CuFeS_2 rikere.
- 13,65 - 14,20 Svakere impregnasjon av malmsulfider (FeS_2 mest, men litt CuFeS_2 -rik) i metakvartsitt. Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 14,20 - 14,67 Kloritt-biotitt og svakere serisitt grønn gneis slireglimmer-ski-fer som inneholder bare på stedet svak impregnasjon av svovelkis. Gjennomsnittets fall av foliasjon i hullet er ca 20° .

Diamantborhull nr. 188 G har stoppet på 14,67 m den 6/5-1972 kl. 10.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 1889



MM/am.

DIAMANTBORHULL NR. 189 G.

Tverrfjellet gruve, ved Folldal Verk A/S på nivå II-vest,
 skrape-feltort, malmsone Y. Diameter = 36 mm. Retning av
 borhull i begynnelsen 173° 10' (magnet.asiment)
 Fall av borhull i begynnelse - 54° (mot SØS)
 Koordinater av borhull i begynnelse X = - 69,27
 Y = + 699,38

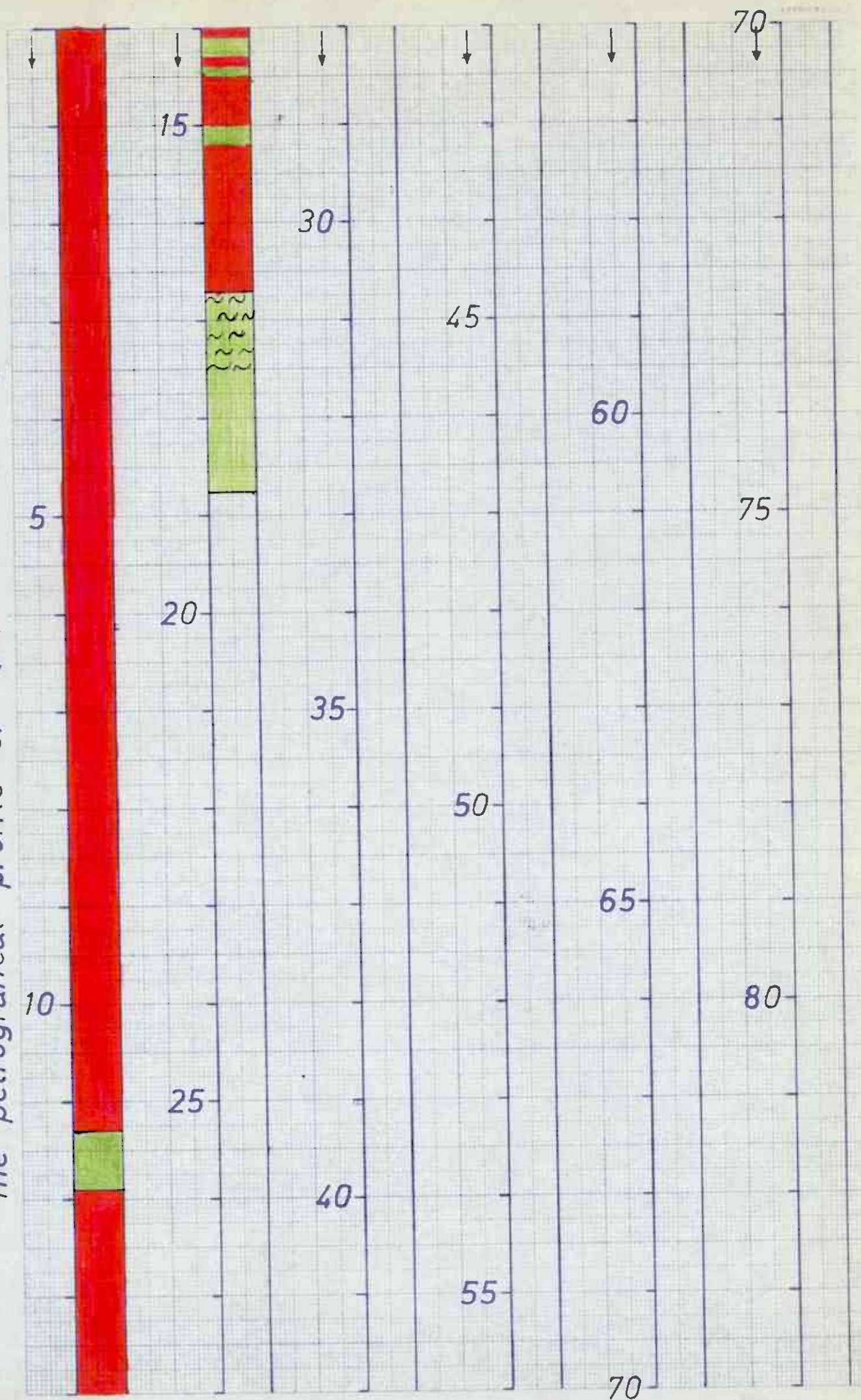
Kort petrografisk beskrivelse.

- | | |
|---------------|--|
| 0,00 - 11,30 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i meta-
kvartsitt (mest svovelkis). Strukturen er
kataklastisk og porfyrisk og tekstur er
massiv. Mellom 1,10 - 3,10 m er tektonisk
sone. |
| 11,30 - 11,90 | Klorittisk og litt svakere biotitisk og
serisitisk, lite karbonatisk (dolomitt-
ankeritt) grønn slireglimmerskifer. Gjennom-
snittsfall av foliasjon i hullet er 15°-20°. |
| 11,90 - 16,70 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvart-
sitt og på steder kvartsrik biotitt-kloritt,
mylonittisk glimmerskifer (f.eks. mellom
14,10 - 14,30 m, 14,40 - 14,50 m og mellom
15,00 - 15,20 m). Denne malmen er CuFeS ₂
rikere men mest finnes FeS ₂ . Teksture er
kataklastisk og struktur er massis og bare
på steder finnes slire eller stripe tekstur. |
| 16,70 - 18,76 | Kvartsrik, klorittisk, svakere serisitisk
og amfibolittisk og få steder lite biotitisk
slire kvartsglimmerskiver. Gjennomsnittsfall
av foliasjon i hullet er 15°. Mellom 16,70 -
17,51 m er mylonittisk sone (kjerne er
70 %). |

Diamantborhull nr. 189 G har stoppet på 18,76
 m 23.5.71 kl. 13.30.

(M. Motys).

The petrographical profile of the borehole nr. 189 G



MM/am.

DIAMANTBORHULL NR. 190 G.

Tverrfjellet gruve, ved Folldal Verk A/S på nivå II-vest.

Skrape-feltort, malmsone V. Diameter 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen 173°10' (magnet.asiment)

Fall av borhull i begynnelse: - 40°08'40'' (mot SØS)

Koordinater av borhull i begynnelse X = - 68,92

Y = + 699,40

Z = + 966,755

Kort petrografisk beskrivelse.

0,00 - 5,75

Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Fra 4,80 m er malmen CuFeS_2 litt rikere. Mellom 4,80 - 4,95 m finnes striper av Fe_3O_4 . Mellom 5,30 - 5,45 m er posisjon er kloritt-biotitt, mylonitisk slireglimmerskifer som inneholde sterke hypidiomorfiske og allotriomorfiske porphyroblaster av FeS_2 . Malmen har massiv teksture og kataklastisk og porpyroblastisk struktur.

5,75 - 7,95

Klorittisk og litt svakere biotittisk og serisitisk på steder lote karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn mylonitt-slireglimmerskifer som inneholder på steder meget svake impregnasjoner av malmsulfider (mest svovelkis). På steder finnes striper eller posisjoner av sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). F.eks. mellom 6,40 - 6,45 m, 6,60 - 6,75 m og mellom 6,85 - 6,90 m. Gjennomsnittsfall av foliasjonen i hullet er 40°, med på enkelte steder 20°-30°.

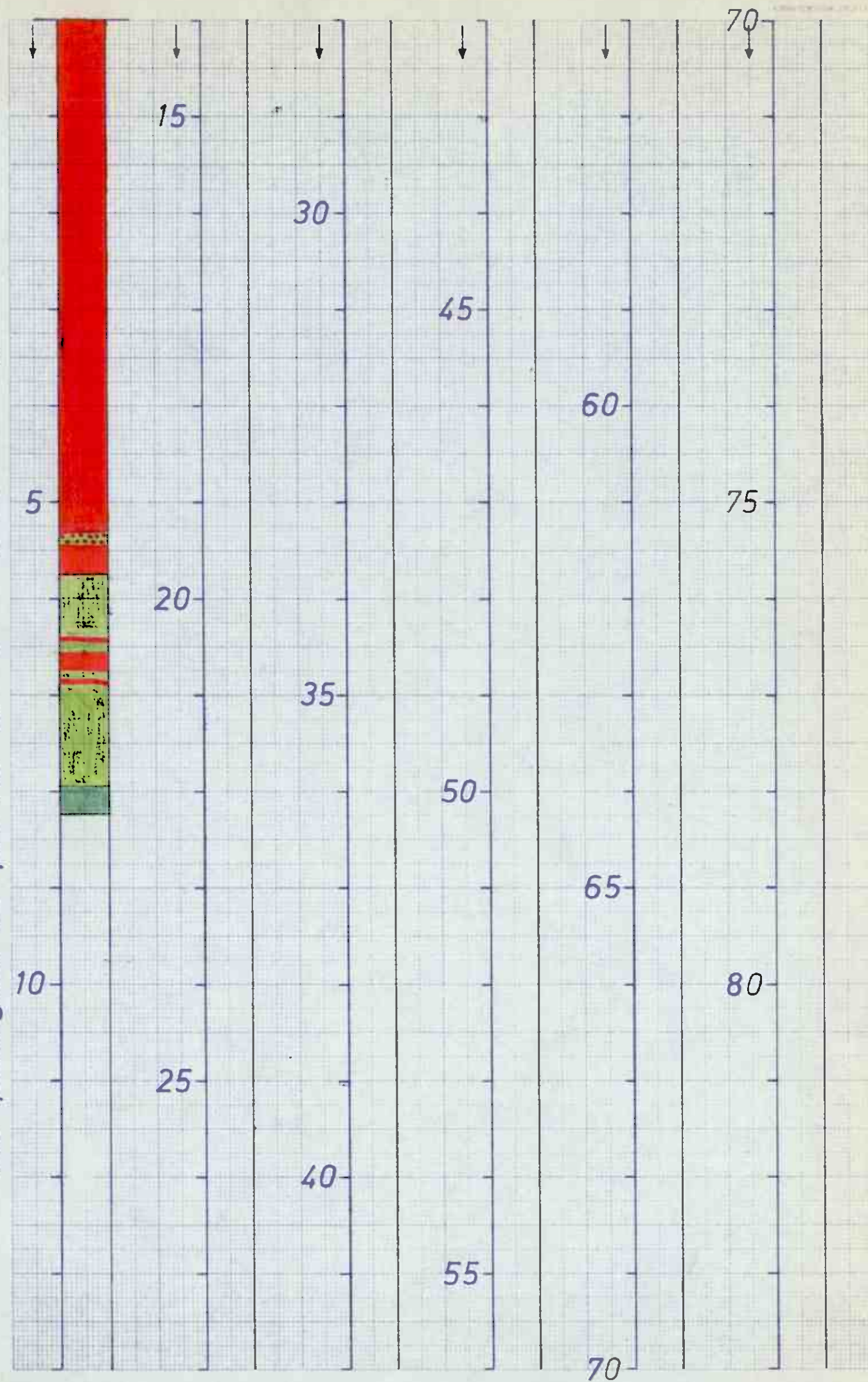
7,95 - 8,24

Amfibolitt - epidott og svakere kloritt - biotitt slire eller bånd amfibolittskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 20°-25°.

Diamantborhull nr. 190 G er stoppet på 8,24 m, 26.5.1971 kl. 13.00.

(M. Motys).

The petrographical profile of the borehole nr. 190 G



Diamantborhull nr. 191 G.

Tverrfjellet gruve, ved Folldal Verk A/S

på nivå II - vest, sydlige liggort, malmsone V.

diameter 36 mm.

retning av borhull i begynnelse: $353^{\circ}10'$ (magnet. asimut)

fall av borhull i begynnelse: $-24^{\circ}32'24''$ (mot NVN).

koordinater av borhull i begynnelse: X = -49,49 Y = +700,97 Z = +967,295

Kort petrografisk beskrivelse:

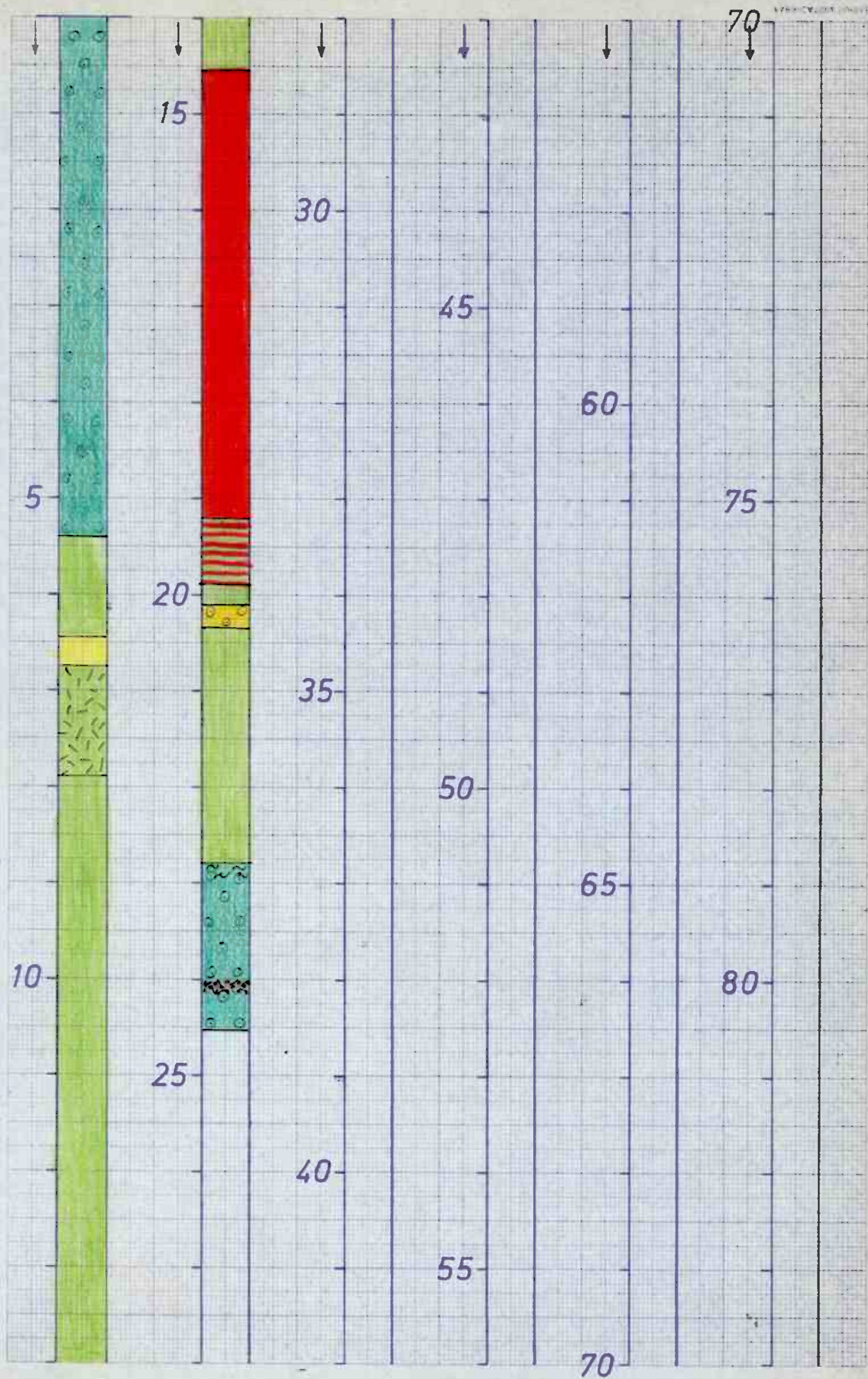
- 0,00 - 5,40 Kvarterik, serisitt, kloritt og svakere biotitt, granat slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $70^{\circ} - 75^{\circ}$.
- 5,40 - 6,45 Kvarterik, serisitt, svakere kloritt og biotitt slireglimmerskifer, som inneholder bare på stedet store nåle porfyroblaster av amfibol. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° .
- 6,45 - 6,75 Kvarts (hydrathermal?) som på stedet, mest på begge grenser inkluderer store hypidiomorfske porfyroblaster av FeS_2 og dølmitt-ankeritt mineral.
- 6,75 - 7,90 Kvarterik, serisitt-kloritt og biotitt gneis slireglimmerskifer som inneholder mange små uorienterte porfyroblaster av hornblende. På stedet finnes allotriomorfske og hypidiomorfske porfyroblaster av FeS_2 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $50^{\circ} - 60^{\circ}$.
- 7,90 - 14,55 Kvarterik kloritt-serisitt og svakere biotitt slireglimmerskifer. På stedet finnes nåle porfyroblaster av hornblende og mere konsentrert biotitt (mellom 14,10 - 14,55 m). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $60^{\circ} - 70^{\circ}$. Bergarten er sterk foldet (amplit mm - cm).
- 14,55 - 19,20 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. På stedet finnes 2-5 cm teike striper av kloritt-biotitt, mylonitt grønn glimmerskifer. Malmen er litt CuFeS_2 rikere ca til 17,00 m. Fra 17,00 m inneholder malmen mere glimmerskifer-striper.
- 19,20 - 19,90 Kloritt-serisitt og svakere biotitt grønn slireglimmerskifer som inneholder striper (2 - 5 cm tykkelse) av metakvartsitt som er sterk impregnert av malmsulfider (mest svovelkis).
- 19,90 - 20,10 Kloritt-serisitt og svakere biotitt grønn slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $70^{\circ} - 75^{\circ}$.
- 20,10 - 20,35 Metakvartsitt som inneholder impregnasjon av granat og uregelmessige striper av Fe_3O_4 . Tekstur er massiv.
- 20,35 - 22,80 Kvarterik kloritt-serisitt, på stedet lite karbonatisk (dolomitt) bånd eller slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er ca $70^{\circ} - 75^{\circ}$.

22,80 - 24,53 Kloritt svakere serisitt kvartsrik granat slireglimmer-ski-fer som inneholder små idiomorfiske korn av Fe_3O_4 . Mellom 24,00 - 24,15 m er posisjon av amfibolitt-epidot gneis slire skifer med nåle porfyroblaster av horn-blende og som inneholder impregnasjon av malmsulfider mest FeS og FeS_2 . Mellom 22,80 - 22,95 m finnes en mylonittsone.

Diamantborhull 191 G har stoppet på 24,53 m 29/5-1972, kl. 13.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 19/G.



FOLLDAL VERK ¼

Diamantborhull nr. 192 G.

Tverrfjellet gruve, ved Folldal Verk A/S

på nivå II-vest, sydlige liggort, malmsone V.

diameter 36 mm.

Retning av borhull i begynnelse: $353^{\circ}10'$ (magnet.asimut)

Fall av hullet i begynnelse: $-14^{\circ}15'$ (mot NVN)

Koordinater av borhull i begynnelse: $X = -49,49$ $Y = +700,97$ $Z = +967,532$

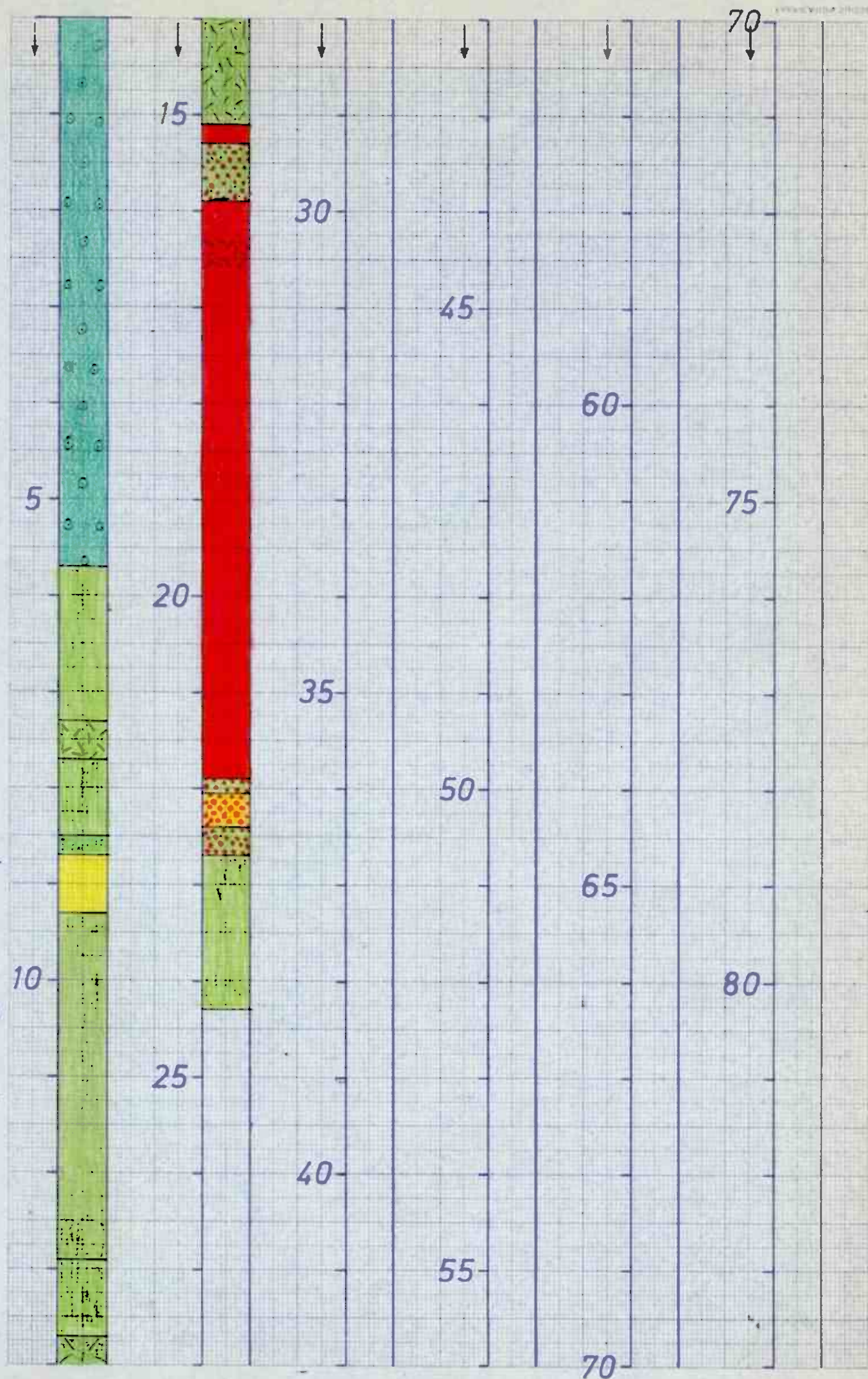
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 5,70 Kloritt-serisitt og svakere biotitt, kvartsrik granat slireglimmerskifer som inneholder på stedet hypidiomorfiske og automorfiske korn av Fe_{304} . Gjennomsnittsfall av foliasjon er $60^{\circ} - 65^{\circ}$.
- 5,70 - 7,30 Kvartsrik klorittisk og serisittisk slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon er 65° .
- 7,30 - 7,70 Kvartsrik kloritt-serisitt og svakere biotitt slireglimmerskifer som inneholder nåle porfyroblaster av hornblende. Gjennomsnittsfall av foliasjon er 70° .
- 7,70 - 8,50 Kvartsrik serisitt-kloritt og biotitt gneis slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon er $65^{\circ} - 70^{\circ}$.
- 8,50 - 8,70 Kontaktmetamorfert kvartsrik soisitt-epidottisk, serisittisk og svak klorittisk gneisisk slireglimmerskifer.
- 8,70 - 9,30 Kvarts (hydrothermal ?) som skaper symmetrisk åre hvor på begge grenser finnes eldre mineralisasjon av de idiomorfiske (eller hypidiomorfiske) krystalformer av FeS_2 og karbonat (ankeritt-kaleitt-dolomitt).
- 9,30 - 12,90 Klorittisk og serisittisk og biotittisk grønn slireglimmerskifer som inneholder på stedet hypidiomorfiske og allotriomorfiske korn av FeS_2 . Gjennomsnittsfall av foliasjon er $40^{\circ} - 45^{\circ}$.
- 12,90 - 13,70 Kvartsrik serisittisk og svakere klorittisk slireglimmerskifer. Bergart er foldet (cm - amplitude). Gjennomsnittsfall av foliasjon er 50° .
- 13,70 - 15,10 Klorittisk og svakere biotittisk grønn slireglimmerskifer som inneholder uregelmessige slirer og linser av kvartsitt og store nåle porfyroblaster av hornblende. På stedet finnes svak impregnasjon av FeS_2 og FeS . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 50° .
- 15,10 - 15,30 Malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er massiv og struktur porfyrisk og kataklastisk.
- 15,30 - 15,90 Biotittisk-klorittisk og serisittisk mylonit-slireglimmerskifer som inneholder svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° .

- 15,90 - 21,90 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er finkornet massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. Mellom 15,90 - 16,30 m finnes slirer av finkornet Fe_3O_4 . Mellom 16,30 - 16,60 m er innholdet i malmen mange små nåle porfyroblaster av amfibol. Malmen er mellom 15,90 - 17,70 m ca CuFeS_2 litt rikere.
- 21,90 - 22,05 Klorittisk og biotittisk og serisittisk, kvartsrik slireglimmerskifer som inneholder svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2 og FeS). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45° .
- 22,05 - 22,40 Metakvartsitt som inneholder svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2). Tekstur er massiv.
- 22,40 - 22,70 Kvartsrik, kloritt-serisitt slireglimmerskifer som inneholder striper av metakvartsitt og svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2).
- 22,70 - 24,31 Kvartsrik (kvartsittisk) kloritt-serisitt slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 50° .

Diamantborhull nr. 192 G har stoppet på 24,31 m, 31/5-72, kl. 9.30.

M. Notys.



Diamantborhull nr. 193 G.

Tverrfjellet gruve ved Folldal Verk A/S

på nivå II-vest av malmsone V, fra sydlige hengort.

diameter 36 mm.

Retning av borhull i begynnelse: 338°24' (magnet.asimut)

Fall av borhull i begynnelse: +29°42' (mot NVN).

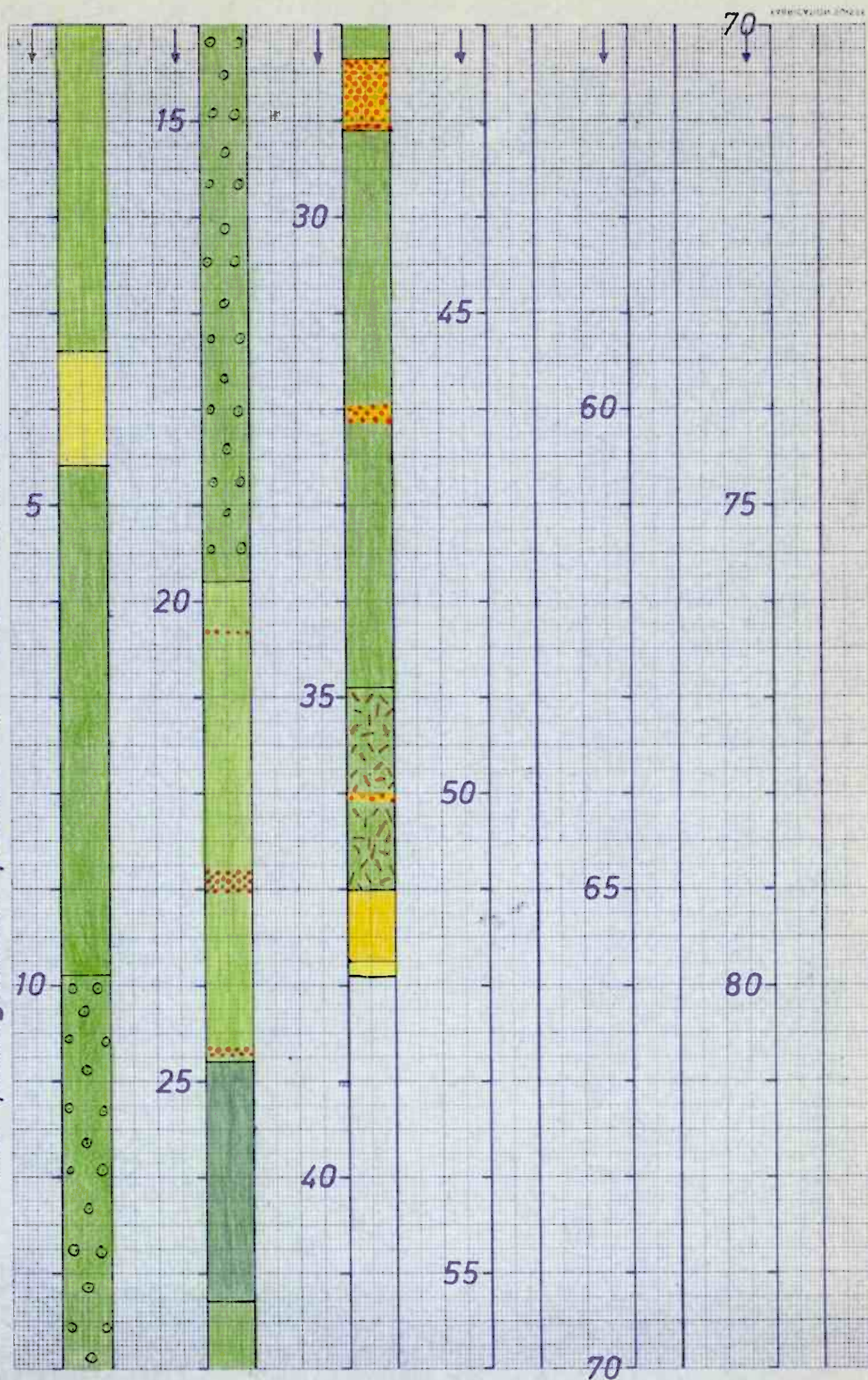
Koordinater av borhull i begynnelse: X = -57,29 Y = +752,78 Z = +969;
310

Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 3,40 Kloritt-serisitt svakere biotitt kvartsrik slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45°.
- 3,40 - 4,60 Kvitt (hydrothermal) kvarts.
- 4,60 - 9,90 Kloritt-serisitt og svakere biotitt slireglimmerskifer som inneholder på stedet hypidiomorfiske korn av magnetitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 45° - 50°.
- 9,90 - 19,80 Serisitt-kloritt og svak biotitt granat slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 45°.
- 19,80 - 24,80 Kvartsrik serisitt, svakere kloritt, mylonittisk slireglimmerskifer. Mellom 20,30 - 20,35 m, 22,80 - 23,05 m, 24,65 - 24,75 m finnes impregnasjon av malmsulfider (mest magnetkis og litt svovelkis).
- 24,80 - 27,30 Kloritt-serisitt, svakere amfibolitt og epidott grønn slireglimmerskifer. På stedet finnes granat og hypidiomorfiske korn av magnetitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 45°.
- 27,30 - 28,35 Kloritt-serisitt, mylonitt gneis slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45°.
- 28,35 - 29,10 Metakvartsitt med massiv tekstur som er impregnert mest med magnetkis. På sydlig grense finnes store idiomorfiske og hypidiomorfiske porfyroblaster av FeS₂.
- 29,10 - 34,90 Kloritt-biotitt og serisitt grønn slireglimmerskifer som inneholder på stedet nåle porfyroblaster av amfibol. Gjennomsnittsfall av foliasjon er 45°. Mellom 31,95 - 32,15 m finnes svak impregnasjon av malmsulfider i metakvartsitt (mest svovelkis).
- 34,90 - 37,00 Kloritt, svakere biotitt og svakere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn slireglimmerskifer som er på stedet mere sterk klorittisk og inneholder nåle porfyroblaster av amfibol. Mellom 36,00 - 36,10 m finnes svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis) i metakvartsitt.
- 37,00 - 37,75 Grå-kvit metakvartsitt uten malmsulfider. Massiv tekstru.
- 37,75 - 37,90 Kvitt kvarts (hydrothermal) på stedet finnes inkluderte skifer biter som er epidotisert. Omkring disse finnes hypidiomorfiske og allotriomorfiske korn av FeS₂.

Diamantborhull 193 G har stoppet på 37,90 m 6/6-72, kl. 10.00.

The petrographical profile of the borehole nr. 193 G.



FOLLDAL VERK ½

Diamantborhull nr. 194 G.

Tverrfjellet gruve, ved Folldal Verk A/S

på nivå II-vest, sydlig hengort av malmsone V.

diameter 36 mm.

Retning av borhull i begynnelse: $338^{\circ}24'$ (magnet.asimut).

Fall av borhull i begynnelse: $+44^{\circ}06'$ (mot NVN)

Koordinater av borhull i begynnelse: $X = -57,29$ $Y = +752,78$ $Z = +969,760$

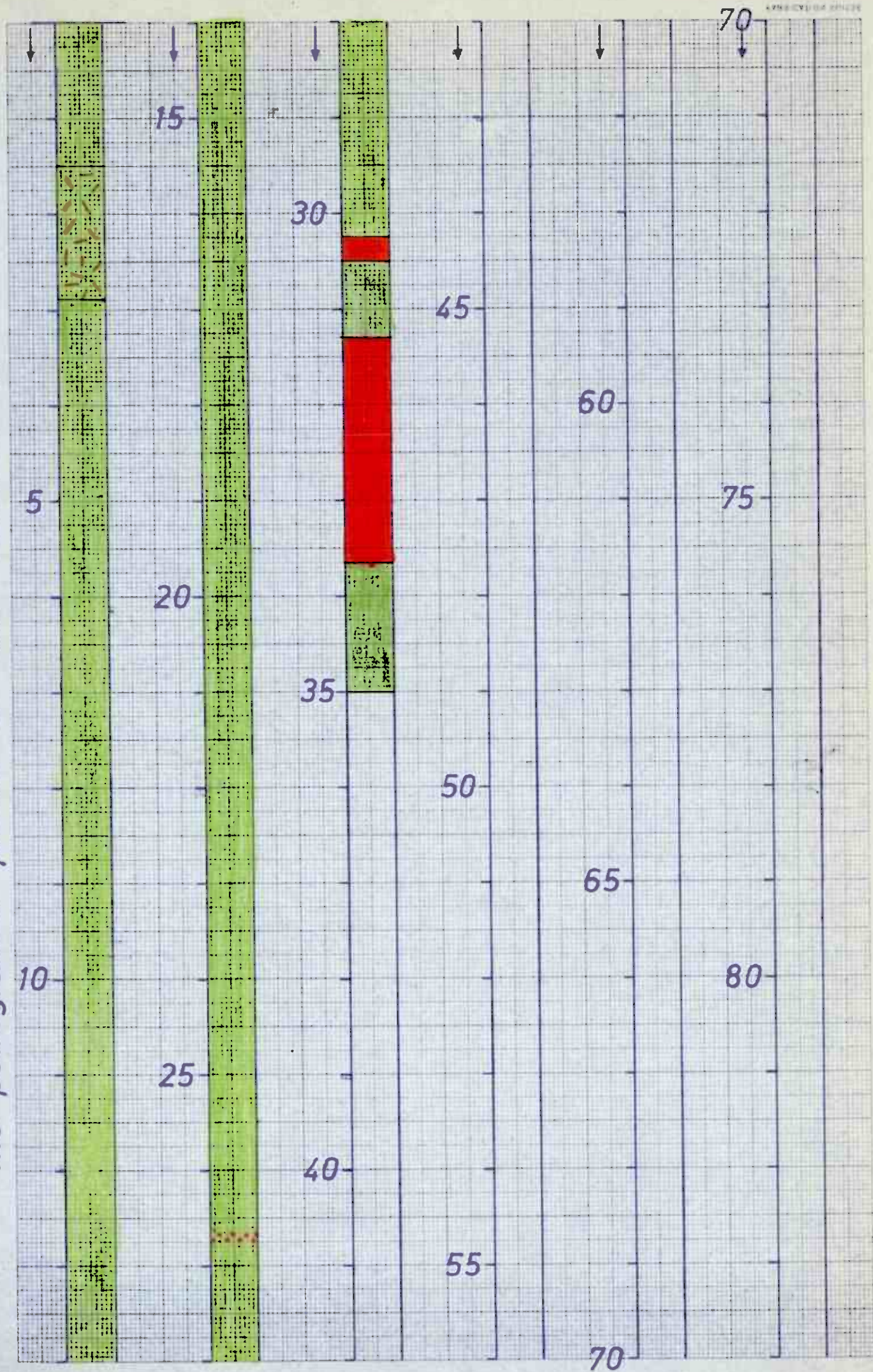
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 1,50 Kloritt-serisitt, kvartsrik slireglimmerskifer med lite biotitt på stedet som inneholder små idiomorfiske korn av magnetitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon er 30° - 35° .
- 1,50 - 2,90 Klorittisk-serisittisk, kvartsrik båndglimmerskifer som inneholder på stedet store nåle porfyroblaster av amfibol. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° .
- 2,90 - 30,25 Kvartsrik, kloritt-serisitt slireglimmerskifer på stedet lite eller mere biotittisk. Slireglimmerskifer inneholder på stedet små idiomorfiske eller hypidiomorfiske korn av Fe_3O_4 . På stedet er bergarten mere karbonatisk (dolomitt-ankeritt). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 30° - 35° og 40° , men mellom 25,00 - 30,25 m 20° - 25° . Mellom 14,10 - 16,70 m og mellom 27,90 - 29,30 m finnes store krasjt som (forkastningssoner). Mellom 26,65 - 26,75 m er svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS og FeS_2).
- 30,25 - 30,50 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 30,50 - 31,30 Klorittisk og lite serisittisk svakere biotittisk og svakere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn slireglimmerskifer som inneholder bare på stedet meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 25° - 30° .
- 31,30 - 33,65 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. På stedet finnes striper av kloritt-serisitt, kvartsrik grønn slireglimmerskifer. På stedet finnes krasjt soner.
- 33,65 - 35,01 Kloritt, svakere biotitt og serisitt grønn slireglimmerskifer som inneholder på stedet idiomorfiske og hypidiomorfiske korn av Fe_3O_4 . På stedet finnes meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 30° - 35° .

Diamantborhull nr. 194 G har stoppet på 35,01 m, 8/6-72, kl. 12.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr.194G.



Diamantborhull nr. 195 G.

Tverrfjellet gruve ved Folldal Verk A/S,
på nivå II - vest av malmsone V, fra sydlige hengort.
diameter 36 mm.

Retning av borhull i begynnelse: $338^{\circ}30'$ (magnet. asimut)

Fall av borhull i begynnelse: $-19^{\circ}35'34''$ (mot NVN)

Koordinater av borhull i begynnelse: $X = -49,62$ $Y = +717,07$ $Z = +967,553$

Kort petrografisk beskrivelse:

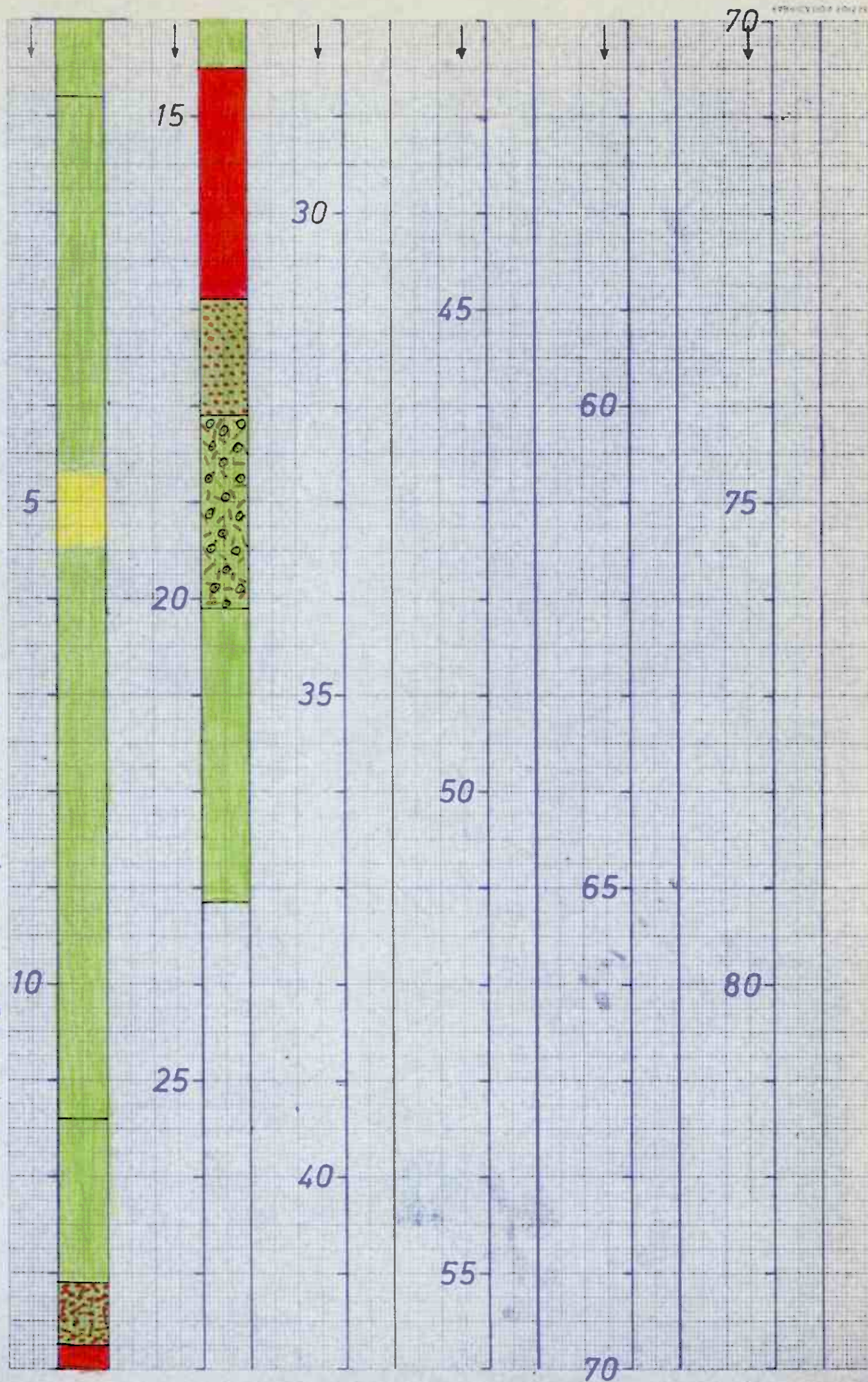
- | | |
|---------------|--|
| 0,00 - 0,80 | Kvartsrik, serisitt og svakere kloritt, båndglimmerskifer som inneholder på stedet store nåle porfyroblaster av amfibol. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $50^{\circ} - 55^{\circ}$. |
| 0,80 - 11,40 | Kvartsrik svakere klorittisk og serisittisk slireglimmerskifer som inneholder bare på stedet biotitt og hypidiomorfiske korn av magnetitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $55^{\circ} - 60^{\circ}$. Mellom 4,70 - 5,45 m er posisjon av kvitt kvarts (hydrothermal?). |
| 11,40 - 13,10 | Kvartsrik, serisittisk og svakere biotittisk og litt karbonatisk (dolomitt-ankeritt) slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon er $55^{\circ} - 50^{\circ}$. |
| 13,10 - 13,75 | Klorittisk, svakere biotittisk grønn slireglimmerskifer (mylonittisk) som inneholder nåle porfyroblaster av amfibol og svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2 , men CuFeS_2 , FeS og ZnS litt også). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $40^{\circ} - 45^{\circ}$. |
| 13,75 - 14,00 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt-mylonitt breksie (CuFeS_2 og FeS rik). |
| 14,00 - 14,50 | Klorittisk, kvartsrikere, svakere biotittisk mylonitt grønn slireglimmerskifer som inneholder svak impregnasjon av malmsulfider (CuFeS_2 og FeS også). Gjennomsnittsfall av foliasjon er 40° . |
| 14,50 - 16,90 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2 , men CuFeS_2 rik). Mellom 16,00 - 16,90 m finnes mange striper av Fe_3O_4 . |
| 16,90 - 18,10 | Kvartsrik, klorittisk og serisittisk slireglimmerskifer som inneholder mange krasjt porfyroblaster av amfibol. Bergarten er sterk foldet. Mellom 17,60 - 18,10 m finnes krasjt tektonisk sone (forkastning mylonitt-sone). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $80^{\circ} - 85^{\circ}$. |
| 18,10 - 20,10 | Kvartsrik amfibolittisk, klorittisk og serisittisk båndglimmerskifer som inneholder mange nåle porfyroblaster av amfibol og mange allotriomorfiske korn av granat. |

20,10 - 23,15 Kvarterik, svakere klorittisk og serisittisk
slireglimmerskifer som er bare på stedet litt
mer karbonatisk (dolomitt-ankeritt).
Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 75° - 80° .

Diamantborhull nr. 195 G har stoppet på 23,15 m, 9/6-1972, kl. 21.45.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 1956



Diamantborhull nr. 196 G.

Tverrfjellet gruve ved Folldal Verk A/S

på nivå II - vest, sydlig hengort, malmsone V.

diameter 36 mm.

Retning av borhull i begynnelse: $338^{\circ}30'$ (magnet.asimut)Fall av borhull i begynnelse: $-34^{\circ}36'35''$ (mot NVN)

Koordinater av borhull i begynnelse: X = -49,62 Y = 2717,07 Z = +967,191

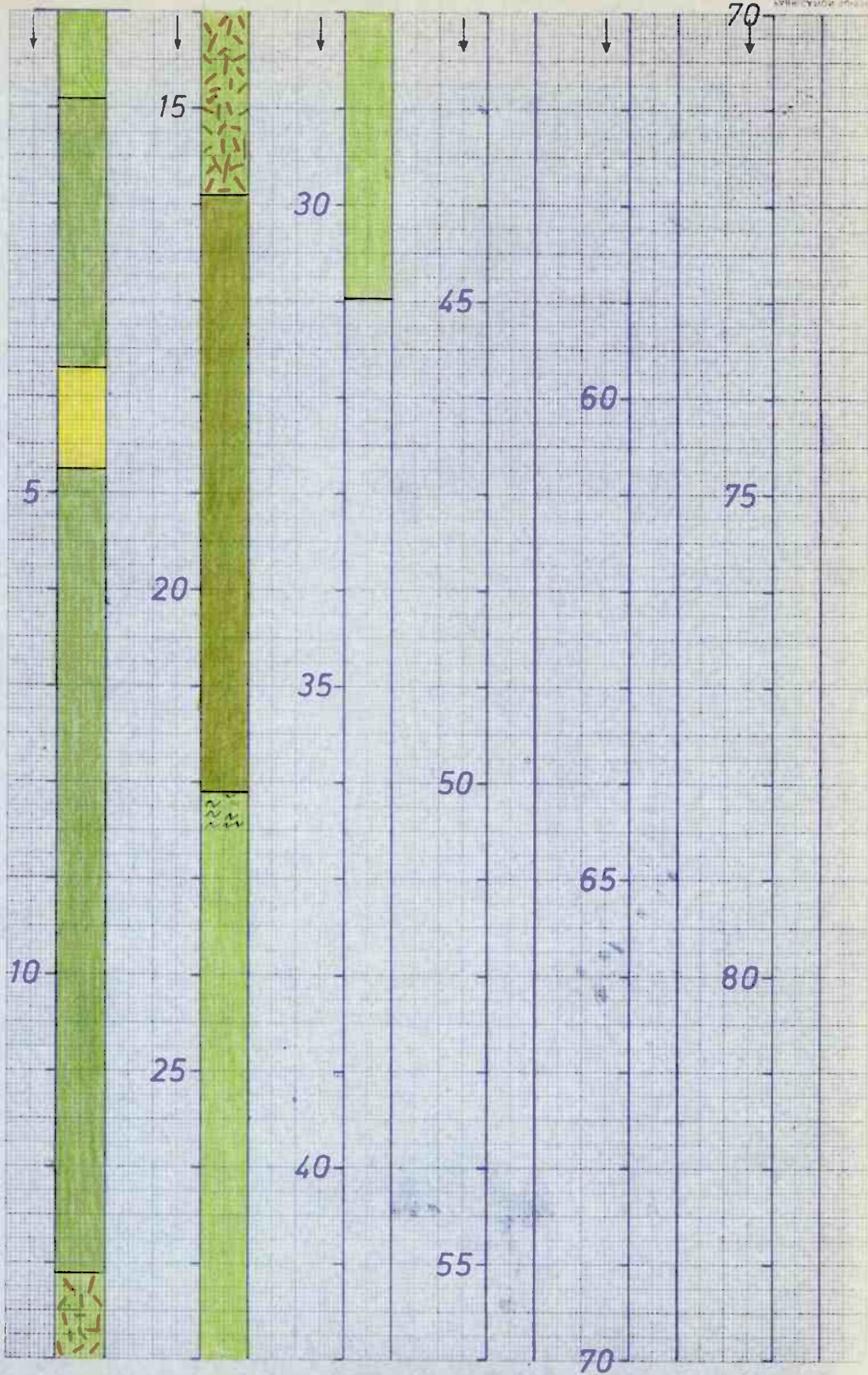
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 0,80 Kvartsrik, klorittisk og serisittisk slireglimmerskifer som inneholder store nåle porfyroblaster av hornblende. På stedet finnes korn av granat. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 80° .
- 0,80 - 13,10 Klorittisk, svakere biotittisk og serisittisk slireglimmerskifer som inneholder bare på stedet hypidiomorfiske og antomorfiske korn av Fe_3O_4 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $75^{\circ}04' - 80^{\circ}$. Mellom 3,70 - 4,75 m er posisjon av kvitt kvarts (hydrothermal?).
- 13,10 - 15,90 Kvartsrik, serisittisk og svakere klorittisk båndglimmerskifer som inneholder mange nåle porfyroblaster av amfibol. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 80° .
- 15,90 - 22,10 Kvartsrik serisittisk og svakere klorittisk slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $80^{\circ} - 85^{\circ}$.
- 22,10 - 30,97 Kvartsrik, serisitt-kloritt og svakere biotitt, granat slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 80° . Mellom 22,10 - 22,50 m er en krasjt sone (mylonittisk - tektonisk sone).

Diamantborhull nr. 196 G har stoppet på 30,97 m, 13/6-72, kl. 13.00.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 196 G



FOLLDAL VERK ½

Diamantborhull nr. 197 G.

Tverrfjellet grave, ved Folldal Verk A/S

på nivå VII - vest, nordlige hengort, l. tverrslag ved koordinat Y+300.

Diameter 36 mm.

Retning av borhull i begynnelse: $162^{\circ}15'$ (magnetisk asimut)

Fall av borhull i begynnelse: $\pm 0^{\circ}$ mot SØS

Koordinater av borhull i begynnelse: X = -49,18 Y = +299,83 Z = +666,162

Kort petrografisk beskrivelse:

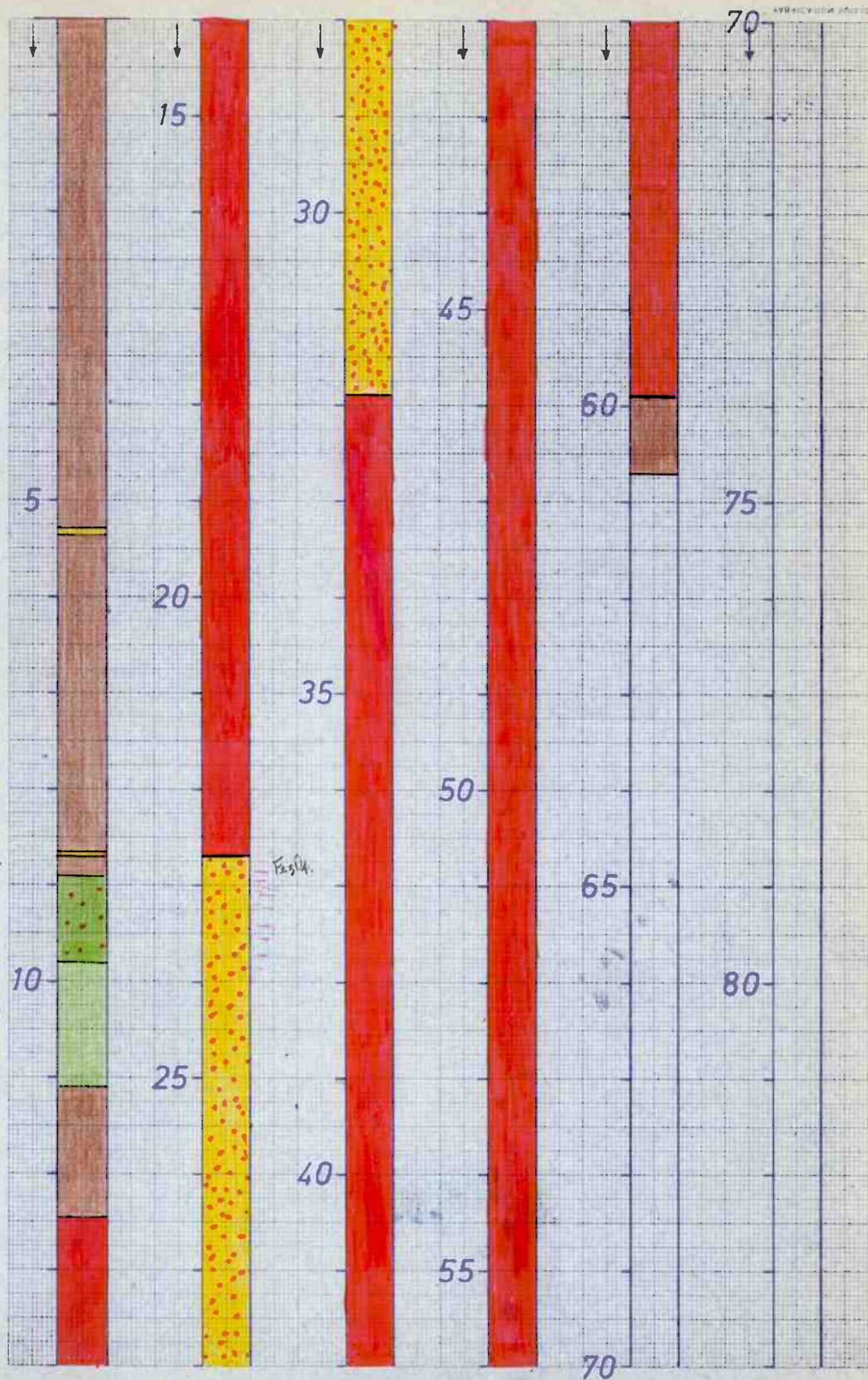
- 0,00 - 8,90 Mellomkrystalinsk soisitt-epidottisk og svakere klorittisk amfibolitt gneisisk båndskifer eller amfibolitt. På stedet finnes meget svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2). Mellom 5,30 - 5,35 m og mellom 8,65 - 8,70 m er posisjon av grå-kvit metakvartsitt (mest uten malmsulfidisk impregnasjon). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $70^{\circ} - 75^{\circ}$.
- 8,90 - 9,80 Klorittisk, svakere biotittisk og serisittisk og karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn slireglimmerskifer mest uten malmsulfidisk impregnasjon. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $65^{\circ} - 70^{\circ}$.
- 9,80 - 10,45 Kvartsittisk, svakere klorittisk og serisittisk og svakere biotittisk båndskifer (nesten kvartsitt på stedet). På stedet finnes enkelte striper med svak impregnasjon av FeS_2 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° .
- 10,45 - 11,10 Klorittisk og amfibolittisk, svakere epidottisk grønn båndskifer som inneholder mange store nåle porfyroblaster av hornblende. På stedet finnes svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° .
- 11,10 - 12,45 Mellomkrystalinsk og på stedet finkrystalinsk, epidottisk og feldapatisk og svakere klorittisk amfibolitt eller amfibolittisk båndskifer. Bare på stedet finnes grove nåle porfyroblaster av hornblende. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $70^{\circ} - 75^{\circ}$.
- 12,45 - 22,70 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 22,70 - 31,90 Malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2 , men litt CuFeS_2 rikere) som inneholder mange striper av finkornet Fe_3O_4 som på stedet helt dominerer over malmsulfider (FeS_2). Tekstur er meget massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. Gjennomsnittsfall av Fe_3O_4 striper i hullet er 75° , men på stedet er den sterk foldet.
- 31,90 - 56,50 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Omkring fra 40,00 m er malmen litt CuFeS_2 rikere. Tekstur er finkornet massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 56,50 - 57,75 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest avovelkis) som inneholder mange striper av finkornet Fe_3O_4 . Tekstur er finkornet-massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk.
- 57,75 - 59,90 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.

59,90 - 60,70 Mellomkrystalinsk, epidottisk, på stedet svak klorittisk og feldspatisk amfibolitt eller amfibolitt båndskifer. På stedet finnes store nåle porfyroblaster av hornblende og svak impregnasjon av malmsulfider (mest bare FeS_2). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $75^\circ - 80^\circ$.

Diamantborhull nr. 197 G har stoppet på 60,70 m, 29/6-1972, kl. 13.30.

M. Motys.

The petrographical profile of the borehole nr. 197 G



Diamantborhull nr. 198 G, Tverrfjellet gruve,

på nivå VII vest, malmsone IV, fra nordlige hengort.

Diameter: 36 mm.

Retning av hullet i begynnelsen: $216^{\circ}10'$ (mot SV) etter magnetisk asimut.

Fall av hullet i begynnelsen: $\pm 0^{\circ}$.

Koordinater av hullet i begynnelsen: $X = + 49,20$

$Y = + 301,96$

$Z = + 666,131$

Kort petrografisk beskrivelse:

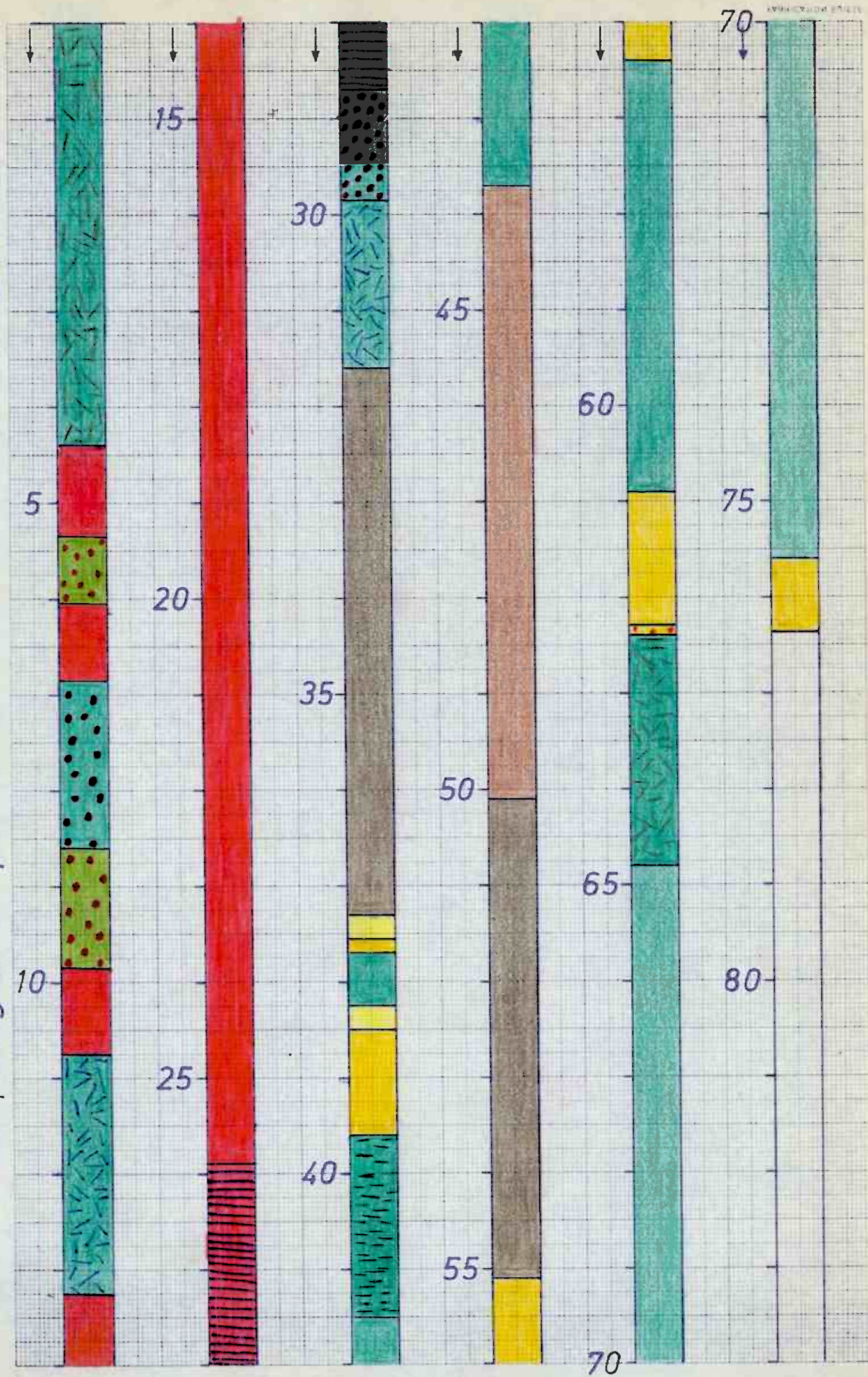
- | | |
|---------------|---|
| 0,00 - 4,40 | Mellomkrystallinsk og på stedet grovkrystallinsk amfibolitt-gneiss slireskifer (med nåle porfyroblaster av amfibol). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $30^{\circ} - 40^{\circ}$. |
| 4,40 - 5,35 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 5,35 - 6,05 | Klorittisk, grønn slireglimmerskifer med lite biotitt og serisitt, med karbonater (dolomitt-ankeritt), med innfelte striper av metakvartsitt og med svak impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis). |
| 6,05 - 6,85 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 6,85 - 8,60 | Amfibolittisk og svakere klorittisk, epidotisk, karbonatisk gneiss-slireskifer, lite biotittisk og serisittisk som inneholder svak impregnasjon av malmsulfider (FeS_2 , men også CuFeS_2 og FeS). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° . |
| 8,60 - 9,85 | Sterkt klorittisk, grønn slireglimmerskifer som inneholder svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2) og kneble porfyroblaster av hornblende. Biotitt fins bare på stedet konsentrert i striper. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $40^{\circ} - 45^{\circ}$. |
| 9,85 - 10,75 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. Innholdet av CuFeS_2 er nokså sterkt på stedet. |
| 10,75 - 13,25 | Epidotisk, svakere klorittisk og serisittisk, karbonatisk gneiss slireskifer som inneholder store kneble og nåle porfyroblaster av hornblende. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° . |
| 13,25 - 25,90 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. |

- 25,90 - 28,70 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (FeS_2 , men også sterkere CuFeS_2) med striper av finkornet Fe_3O_4 . Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 28,70 - 29,85 Karbonatisk, klorittisk og serisittisk, svakere biotittisk gneiss slireglimmerskifer som inneholder sterk impregnasjon av malmsulfider (FeS_2 , CuFeS_2 og FeS). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $40^\circ - 45^\circ$.
- 29,85 - 31,60 Karbonatisk, epidotisk, svakere amfibolittisk gneiss slireskifer som inneholder nåle porfyroblaster av hornblende og lite kloritt og serisitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $35^\circ - 40^\circ$.
- 31,60 - 37,30 Mellomkrystallinsk, feltspatisk og svakere karbonatisk amfibolitt med båndskiferstruktur. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $40^\circ - 45^\circ$.
- 37,30 - 37,55 Hvit kvarts (uten malmsulfidisk impregnasjon).
- 37,55 - 37,70 Grå-hvit, tett metakvartsitt som inneholder ingen malmsulfidisk impregnasjon.
- 37,70 - 38,25 Kvartsrik, klorittisk og biotittisk og lettere serisittisk slireglimmerskifer. På stedet fins små nåle porfyroblaster av amfibol.
- 38,25 - 38,50 Hvit kvarts (uten malmsulfidisk impregnasjon).
- 38,50 - 39,60 Grå-hvit, tett metakvartsitt uten malmsulfidisk impregnasjon.
- 39,60 - 41,50 Klorittisk og biotittisk, lettere serisittisk slireglimmerskifer. På stedet fins posisjon av kvarts og linser og striper av sterkt mobilisert biotitt.
- 41,50 - 43,70 Amfibolittisk, feltspatisk og lettere karbonatisk gneiss slireskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 30° .
- 43,70 - 50,10 Tett, finkrystallinsk amfibolitt med mange tynne striper av kvarts grunnmasse og på stedet fins små korn av karbonater (dolomitt og ankeritt).
- 50,10 - 55,10 Serisittisk og lettere biotittisk og klorittisk båndglimmerskifer som inneholder på stedet striper og tykkere posisjoner av metakvartsitt. I glimmerskifer fins på stedet små idiomorfiske og hypidiomorfiske korn av svovelkis.
- 55,10 - 56,40 Grå, tett metakvartsitt som inneholder på stedet striper av svak impregnasjon av metakvartsitt svovelkis.
- 56,40 - 60,90 Amfibolittisk, klorittisk og biotittisk, lettere karbonatisk slireglimmerskifer som inneholder striper av kvartsitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $30^\circ - 35^\circ$.

- 60,90 - 62,40 Lysegrå, tett metakvartsitt uten malm-sulfidisk impregnasjon. Mellom 62,30 - 62,40 m fins striper av svak impregnasjon av svovelkis.
- 62,40 - 64,80 Klorittisk og lettere biotittisk og serisittisk slireglimmerskifer som inneholder striper av metakvartsitt og små korn av karbonater og nåle porfyroblaster av amfibol.
- 64,80 - 75,60 Klorittisk og serisittisk og biotittisk slireglimmerskifer som inneholder mange striper av metakvartsitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 30°. På stedet fins små nåle porfyroblaster av amfibol.
- 75,60 - 76,37 Keratofyrisk metakvartsitt som inneholder små nåle porfyroblaster av amfibol og uregelmessige former av karbonater (ankeritt-dolomitt). Tekstur er massiv.

Diamantborhull nr. 198 G har stoppet på 76,37 m den 4/10 - 1972, kl. 9.30.

The petrographical profile of the borehole nr. 198 G



Diamantborhull 199 G, Tverrfjellet gruve.

mellomort nivå - vest, malmsone I.

Diameter: 36 mm.

Retning av hullet i begynnelsen: $351^{\circ}38'$ mot NVN (etter magn.asimat)
Fall av hullet i begynnelsen: $\pm 0^{\circ}$.

Koordinater i begynnelsen: X = - 41,28

Y = + 1015,47

Z = + 1076,758

Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|-----------------|---|
| 0,00 - 1,80 m | Kvartsrik, kloritt karbonatisk båndskifer som inneholder på stedet striper av metakvartsitt med impregnasjon av svovel (mellom 0,80 - 1,00 og 1,10 - 1,15 m). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° - 75° . |
| 1,80 - 7,40 m | Fin krystalinsk og mellom krystalinsk amfibolitt og epidottisk amfibolitt som er lettere karbonatisk på stedet. |
| 7,40 - 12,80 m | Mellom krystalinsk på stedet grovkrystalinsk epidotisk og svakere karbonatisk amfibolitt og amfibolitt skifer. (Mellom 11,50 - 12,40 m finnes svak impregnasjon av svovelkis, hypidiomorfiske korn av svovelkis). |
| 12,80 - 25,00 m | Klorittisk svakere serisittisk og biotittisk grønn slireglimmerskifer som inneholder på stedet striper av metakvartsitt. Bergarten er lettere karbonatisk og på stedet finnes idiomorfiske og hypidiomorfiske korn av magnetitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 60° - 70° . |
| 25,00 - 25,35 m | Gråhvit tett metakvartsitt uten malmsulfidisk impregnasjon. |
| 25,35 - 26,20 m | Kloritt/biotitt og seritt (kvartsrik gneis slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70°). |
| 26,20 - 28,85 m | Sterk klorittisk, svakere biotittisk grønn slireglimmerskifer som inneholder mange idioblaster av karbonater og hyperdiomorfiske og idiomorfiske korn av svovelkis og magnetitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° - 80° . |
| 28,85 - 30,50 m | Grå og mørkegrå metakvartsitt som inneholder sterk, magnetiske substanser. Mellom 29,20 - 29,35 m finnes sterk impregnasjon av magnetkis og svakere svovelkis. Det samme mellom 29,00 - 29,35 m. Mellom 30,00 - 30,25 m finnes sterk impregnasjon av svovelkis på stedet med magnetkis og sinkblende. |
| 30,50 - 31,35 m | Kvartsrik klorittisk og biotittisk grønn mylonitt slireglimmerskifer som inneholder mange kneble porfyroblaster av hornblende. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° . På stedet finnes |

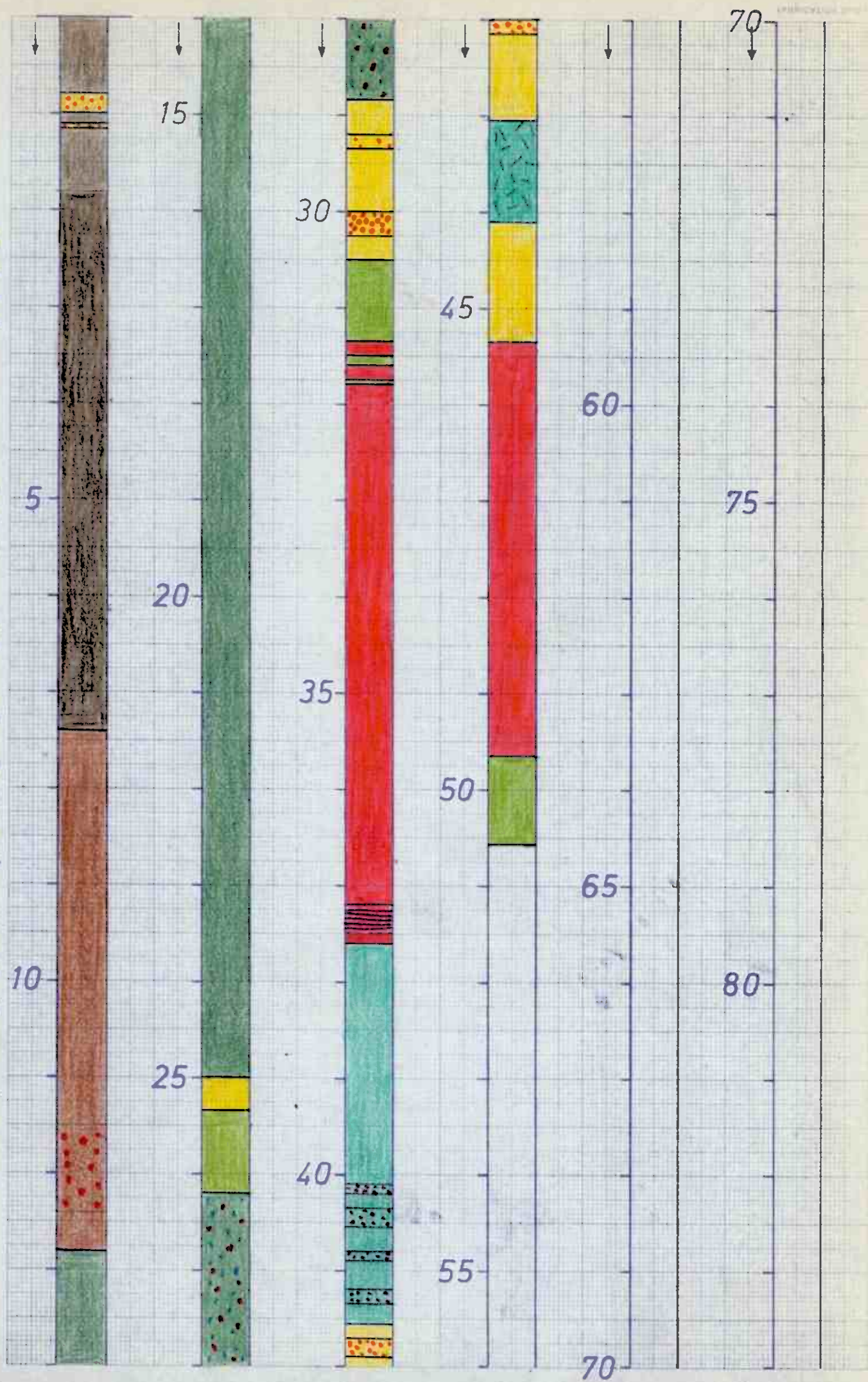
idiomorfiske og hypidiomorfiske korn av svovelkis.

- 31,35 - 37,60 m Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). Mellom 37,20 - 37,50 m finnes striper av magnetitt, mellom 31,50 - 31,80 m og 31,75 - 31,80 m finnes striper av klorittisk og karbonatisk glimmerskifer med kvartsittiske striper. Tekstur av malmen er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 37,60 - 41,65 m Kvartsrik klorittisk serisittisk og svakere biotittisk slireglimmerskifer. På stedet finnes striper med impregnasjon av svovelkis og svakere magnetkis. (F.eks. mellom 40,10 - 40,20 m, 40,35 - 40,55 m, 40,80 - 40,90 m og 41,20 - 41,35 m.) Bergarten inneholder mange små hypidiomorfiske korn av magnetitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 80° - 85° .
- 41,65 - 43,05 m Gråhvit metakvartsitt som inneholder bare på stedet striper av malmsulfidisk impregnasjon (mest svovelkis og magnetkis). f.eks. mellom 41,70 - 41,90 m og 42,00 - 42,15 m.
- 43,05 - 44,10 m Klorittisk serisittisk kvartsrik slireglimmerskifer som inneholder på stedet store porfyroblaster av granat og mange små hypidiomorfiske korn av magnetitt. Bare på stedet finnes kneble porfyroblaster. Gjennomsnitt av foliasjon i hullet er 70° - 80° .
- 44,10 - 45,35 m Gråhvit tett metakvartsitt med massiv struktur som inneholder bare på stedet inkludert kalsitt og serisitt.
- 45,35 - 49,65 m Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis). På stedet finnes flekker av kobberkis og tynne striper av sinkblende og magnetitt. Tekstur er finkornet massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk.
- 49,65 - 50,59 m Serisittisk og biotittisk - svak klorittisk gneis slireglimmerskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 75° - 80° .

Diamantborhull nr. 199 G har stoppet på 50,59 m, 14.7.1972 kl. 12.45.

(M. Motys).

The petrographical profile of the borehole nr. 199 G



Diamantborhull nr. 200 D, Tverrfjellet gruve,

på dagen, ventilasjonssjakt.

Diameter: 36 mm.

Fall av borhull i begynnelsen: $- 75^{\circ}$.

Retning av borhull i begynnelsen:

Koordinater av borhull i begynnelsen:

Kort petrografisk beskrivelse:

0,00 - 21,74

Lyse grå-grønn, klorittisk og serisittisk slireglimmerskifer som inneholder mange uregelmessige innfelte striper av kvartsitt (tykkelse: 1 - 5 mm). På stedet fins små hypidiomorfiske og allotriomorfiske korn av magnetitt. Fall av foliasjon (skiferung) i hullet er i 2,00 m = 0° , i 6,00 m = 12° - 14° , i 10,00 m = 8° - 10° , i 14,00 m = 7° - 8° , i 18,00 m = 20° - 22° og i 21,00 m = 24° - 25° . Til 3,50 m fins lettere limonittiske (rust) hinner på foliasjonsflater eller forkastnings- og sprekkflater.

Tabell over strekk- og bøyesmåling av kjerner (22 mm):

dybde i m:	strekk i kp/cm^2 :	bøye i kp/cm^2 :
1,00	75	20
2,00	67	20
3,00	76	16
4,00	76	15
5,00	145	25
6,00	92	16
7,50	117	22
8,20	80	24
9,10	98	25
10,00	105	28
10,90	88	30
11,80	90	25
13,10	108	18
14,00	127	16
15,00	93	23
16,00	90	25
17,00	93	21
18,00	60	13
18,60	127	15
19,50	65	20
20,30	82	17
21,10	70	20
21,60	93	16

1. Gjennomsnittsstrekk = $92,04 \text{ kp/cm}^2$.

2. Gjennomsnittsbøye = $20,43 \text{ kp/cm}^2$.

Skiferungsretning (strek) på dagen =

Diamantborhull nr. 200 D har stoppet på 21,74 m, 14/9 - 1972, kl. 13.00.

Diamantborhull nr. 201 D, Tverrfjellet gruve,

på dagen, ventilasjonssjakt.

Diameter: 36 mm.

Fall av borhull i begynnelsen:

Retning av borhull i begynnelsen:

Koordinater av borhull i begynnelsen:

Kort petrografisk beskrivelse:

0,00 - 21,04

Lyse grå-grønn, klorittisk og serisittisk slireglimmer-skifer som inneholder mange uregelmessige innfelte striper av kvartsitt (tykkelse 1 - 5 mm). På stedet fins små hypidiomorfe og allotriomorfe korn av magnetitt. Fall av foliasjon i hullet er i 2,00 m = 42° , i 10,00 m = 43° - 44° , i 14,00 m = 45° og i 20,00 m = 47° - 48° . Til 4,00 m fins lettere limonittiske hinner (rust) på foliasjonsflater eller på sprekker.

Tabell over strekk og bøyesmåling av kjerner (diameter 22 mm).

dybde i m:	strekk i kp/cm^2 :	bøye i kp/cm^2 :
1,00	8	64
2,00	7	60
3,00	6	95
3,90	7	50
5,10	6	60
6,20	7	105
7,00	7	35
8,00	8	40
9,00	6	46
10,00	6	60
11,00	7	45
12,00	6	48
13,00	6	50
14,00	5	67
15,00	6	35
16,00	7	72
17,00	7	85
18,00	6	50
19,50	7	45
20,90	6	68

1. Gjennomsnittsstrekk = $6,55 \text{ kp/cm}^2$.
2. Gjennomsnittsbøye = $59,00 \text{ kp/cm}^2$.

Skiferungsretning (strek) på dagen =

Diamantborhull nr. 201 D har stoppet på 21,04 m, 22/9 - 1972, kl. 12.30.

Diamantborhull nr. 202 G, Tverrfjellet gruve,

på nivå VIII - vest, 1. nisje mot syd, malmsone IV (+V).

Diameter: 36 mm.

Retning på borhull i begynnelsen: $186^{\circ}35'$ (mot syd).

Fall på borhull i begynnelsen: $\pm 0^{\circ}$.

Koordinater av hullet i begynnelsen: X = - 48,88

Y = + 300,80

Z = + 665,906.

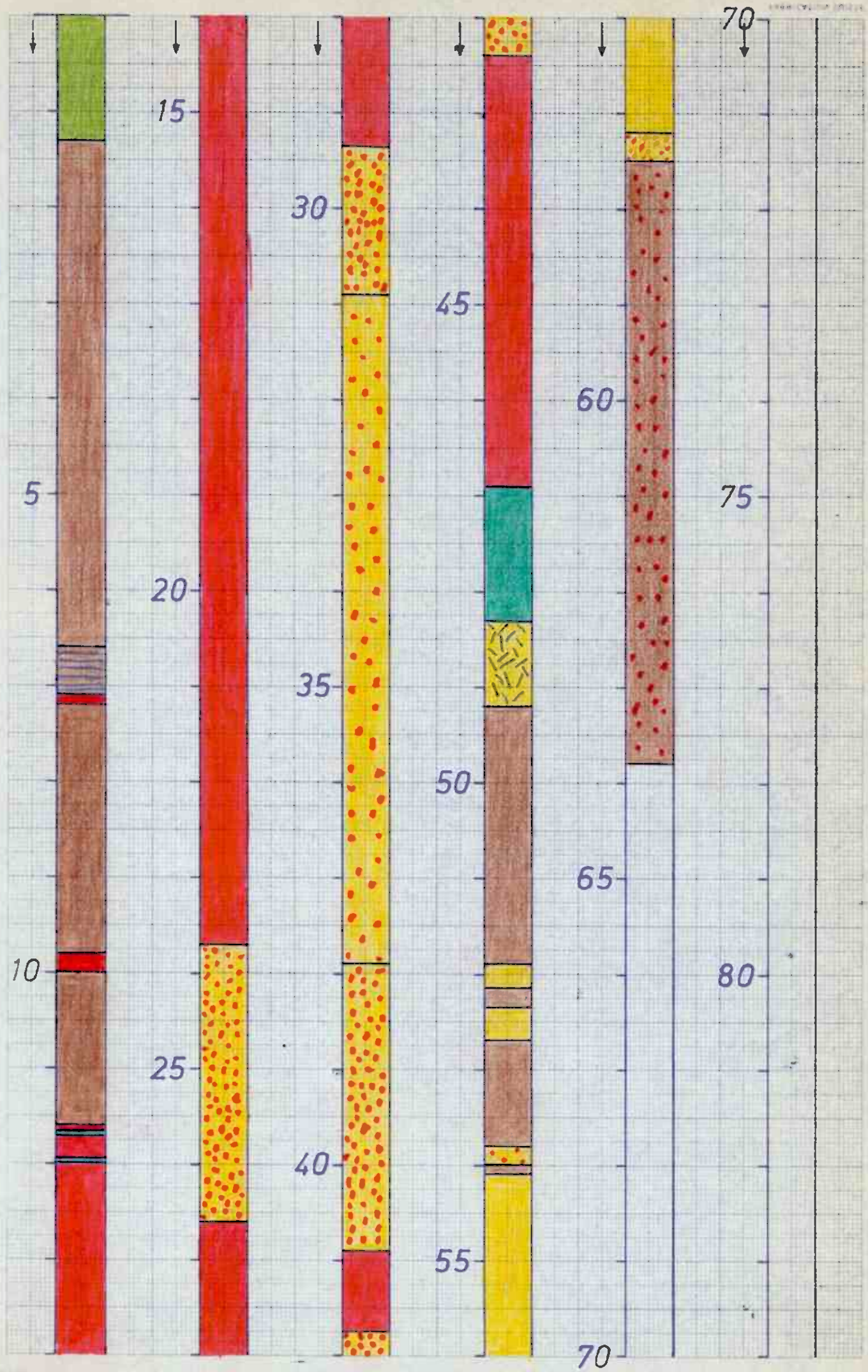
- | | |
|---------------|---|
| 0,00 - 1,30 | Amfibolitt gneis slireskifer med epidott og litt serisitt og biotitt og lettere karbonat (dolomitt-ankeritt). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 55° - 60° . |
| 1,30 - 6,60 | Feldspatisk og på steder lettere karbonatisk mellom krystalinsk amfibolitt. På steder finnes innfelte striper av kvarts-grunnmasse. |
| 6,60 - 7,10 | Grovkrystalinsk alterert feldspatisk og lettere karbonatisk og epidotisk amfibolitt som inneholder på steder svak impregnasjon av magnetkis med lite kobberkis (uregelmessige). |
| 7,10 - 7,20 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. |
| 7,20 - 11,60 | Mellomkrystalinsk, feldspatisk på steder lettere karbonatisk og epidotisk amfibolitt. Mellom 9,80 - 10,00 m er posisjon av sterk malmsulfidisk impregnasjon av metakvartsitt (mest svovelkis). På begge sider av denne posisjon er amfibolitt alterert. |
| 11,60 - 23,70 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk og kataklastisk. Mellom 11,65 - 11,70 m og 11,95 - 12,00 m er posisjoner av biotittisk og amfibolittisk, lettere karbonatisk, gneis slireglimmerskifer med gjennomsnittsfall av foliasjon 70° - 75° . |
| 23,70 - 42,40 | Malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest svovelkis) med striper av finkornet magnetitt. Mellom 30,90 - 37,90 m er malmsulfidisk impregnasjon bare lettere men magnetitt stripene er tett. Fall av magnetitt-striper er 20° - 30° på steder 40° - 45° . Mellom 26,60 - 29,35 m og mellom 40,90 - 41,75 m er en sone med sterkt malmsulfidisk impregnasjon (mest svovelkis, men CuFeS_2 rikere). Striper med Fe_3O_4 er tynnere og ikke så tett. |

- 42,40 - 46,90 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2 men CuFeS_2 rikere). Tekstur er fin-kornet-massiv og struktur er kataklastisk og p porfyrisk.
- 46,90 - 48,30 Sterk kobberkisimpregnasjon med magnetkis og svovelkis i myllonittisk. på steder kvartsrik, biotitt-kloritt lettere amfibolittisk slireglimmer-ski-fer. Meget sterk malmsulfidisk impregnasjon (nesten kompakt mellom 46,90 - 47,25 m og mellom 48,00 - 48,25 m).
- 48,30 - 49,20 Keratofyrisk metakvartsitt med nåler av porfyro-blaster av hornblende. Tekstur er massiv.
- 49,20 - 54,10 Finkrystalinsk og på steder mellomkrystalinsk feldspatisk og lettere karbonatisk (ankeritt-dolomitt) amfibolitt som inneholder på steder striper og posisjoner av metakvartsitt (mellom 51,90 - 52,15 m, 52,35 - 52,70 m og mellom 53,80 - 54,00 m er svak impregnasjon av FeS_2 .)
- 54,10 - 57,50 Grå-hvit tett metakvartsitt som på steder inneholder tynne striper av kloritt-ski-fer og meget svak impregnasjon av svovelkis og magnetkis. Mellom 57,20 - 57,50 m er posisjon av sterk impregnasjon av malmsulfider (mest svovelkis).
- 57,50 - 63,80 Mellomkrystalinsk lettere feldspatisk og epidotisk på steder lettere klorittisk og svak biotittisk amfibolitt og amfibolittski-fer som inneholder på steder striper av metakvartsitt som er mest lettere impregnert av FeS_2 . På enkelte steder finnes store nåler porfyroblaster av hornblende.

Diamantborhull nr. 202 G har stoppet på 63,80 m, den 16.9.1972, kl. 10.30.

(M. Motys).

The petrographical profile of the borehole nr. 202G



Diamantborhull nr. 203 G, Tverrfjellet gruve,

på nivå VII, nordlige hengort, 2. tverrslag (nisje)

Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen: $167^{\circ}45'$ (mot SØS)

Fall av borhull i begynnelsen: -56° .

Koordinater av borhull i begynnelsen: X = - 48,77

Y = + 261,29

Z = + 666,7515.

Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|---------------|--|
| 0,00 - 1,20 | Mellomkrystalinsk, feldspatisk og epidottisk lettere kvartsrik og på stedet lite karbonatisk (dolomitt og ankeritt) amfibolitt. Tekstur er massiv. |
| 1,20 - 14,00 | Tett, finkrystalinsk, lettere epidotisk amfibolitt. Tekstur er massiv. På stedet er amfibolitt lettere karbonatisk og lite feldspatisk. Mellom 3,30 - 3,35 m, 4,70 - 4,90 m og mellom 5,05 - 5,30 m er posisjoner av hvit kvarts. I amfibolitt finnes mange fine årer av kvarts og kvartsittisk grunnmasse. |
| 14,00 - 14,70 | Kvartsittisk mylonitt som inneholder på steder svak uregelmessig impregnasjon av CuFeS_2 , FeS FeS_2 . Tekstur er presset breksie-mylonittisk. |
| 14,70 - 15,20 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest svovelkis). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. |
| 15,20 - 20,10 | Klorittisk og biotitisk lettere epidottisk grønn slireglimmerskifer som inneholder på steder små nåler porfyroblaster av amfibol og uregelmessige små linser eller årer av metakvartsittisk grunnmasse. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° . |
| 20,10 - 21,35 | Kvartsrik, albittisk og lettere klorit-amfibolittisk gneis slireskifer. På steder finnes infelte striper av metakvartsitt. Mellom 21,30 - 21,35 m er sterkere mobilisert biotitt, kloritt og amfibol skaper tykke nåler porfyroblaster. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° . |
| 21,35 - 61,30 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest svovelkis). Tekstur er finkornet massiv og struktur er kataklastisk og porfyrisk. Mellom 42,40 - 46,50 m finnes på steder tynne innfelte striper og årer av Fe_3O_4 (finkornet i kvartsittisk grunnmasse eller tett). Gjennomsnittsfall av Fe_3O_4 striper i hullet er 50° . |

- 61,30 - 62,05 Grovkrystalinsk, kvartsrisk, lettere epidottisk gneis-båndskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° . På foliasjonsflater er serisitt og lettere kloritt med biotitt. På steder finnes innfelte posisjoner av metakvartsitt (mektighet = 1-3 cm.)
- 62,05 - 62,50 Lyse-grå tett metakvartsitt uten malmsulfider. På steder finnes tynne innfelte striper av serisitt-kloritt grunnmasse som inneholder små nåler porfyroblaster av amfibol. Tekstur av metakvartsitt er massiv.
- 62,50 - 66,66 Amfibolitt, biolittisk, lettere karbonatisk, klorittisk og epidotisk og lettere feldspatisk (albitt) grønn slireskifer som inneholder mange tynne (1-3 mm) innfelte striper av metakvartsitt-grunnmasse. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 80° - 85° .

Diamantborhull nr. 203 G har stoppet på 66,66 m den 26.10.1972, kl. 11.00.

(M. Motys).

The petrographical profile of the borehole nr. 203G



Diamantborhull nr. 205 G, Tverrfjellet gruve,

på mellomortsnivå - vest, malmsone I.

Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelse:

Fall av borhull i begynnelse: $+ 0^{\circ}34'19''$

Koordinater av borhull i begynnelse: $X = -50,559$
 $Y = +1062,804$
 $Z = +1078,323$

Kort petrografisk beskrivelse:

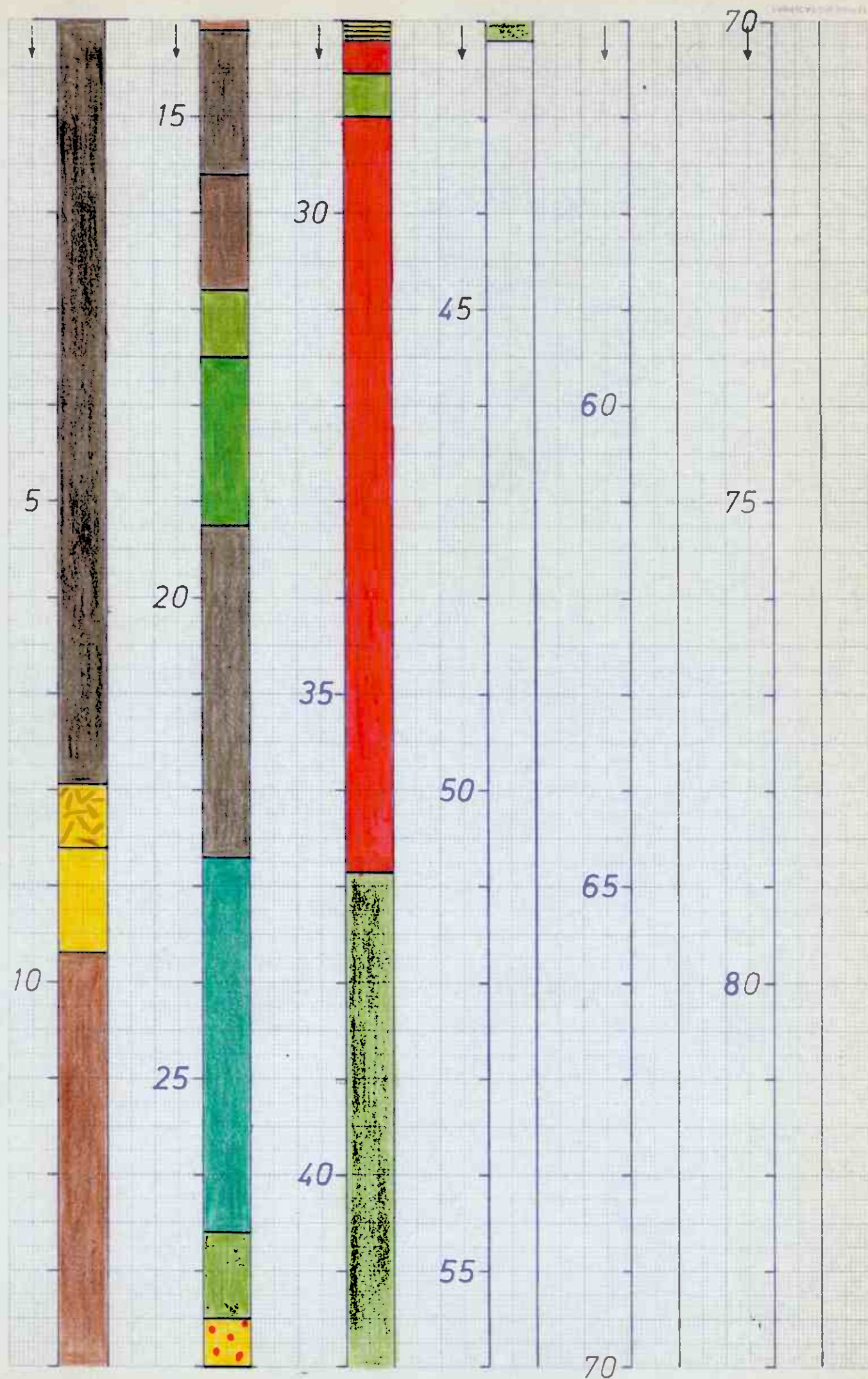
- | | |
|---------------|--|
| 0,00 - 7,95 | Kvartseik, amfibolittisk, på stedet lettere epidotisk gneiss båndskifer som inneholder på stedet linser og striper av metakvartsitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $45^{\circ} - 50^{\circ}$. Amfibol skaper små kneble porfyroblaster. |
| 7,95 - 8,60 | Amfibolittisk, lettere epidotisk metakvartsitt som inneholder mange små nåle og kneble porfyroblaster av amfibol. Tekstur er massiv. |
| 8,60 - 9,70 | Grå, lettere amfibolittisk og epidotisk tett metakvartsitt som inneholder på stedet lite serisitt og kloritt. Tekstur er massiv. |
| 9,70 - 14,10 | Tett, finkrystallinsk amfibolitt på stedet lettere epidotisk som inneholder på stedet striper og tynne årer av kvarts og metakvartsitt. Tekstur er mest massiv. |
| 14,10 - 15,60 | Kvartserik, mellomkrystallinsk, gneissisk amfibolitt båndskifer, på stedet lettere epidotisk. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 60° . |
| 15,60 - 16,80 | Sterkt alterert, kvartserik, lettere klorittisk og serisittisk og på stedet epidotisk båndskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $60^{\circ} - 65^{\circ}$. |
| 16,80 - 17,50 | Kvartserik, amfibolittisk, lettere klorittisk og serisittisk gneissisk slireskifer som er på stedet lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° . |
| 17,50 - 19,25 | Klorittisk, lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn slireglimmerskifer som inneholder på stedet innfelte striper og årer av gråhvit metakvartsitt. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 65° . |
| 19,25 - 22,70 | Klorittisk og biotittisk, lettere amfibolittisk og epidotisk, grønn båndskifer som inneholder på stedet striper og årer av gråhvit metakvartsitt. På stedet fins idiomorfiske små kubiske krystaller av FeS_2 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 65° . |
| 22,70 - 26,60 | Klorittisk, biotittisk og amfibolittisk, lettere epidotisk, kvartserik slire og båndskifer som inneholder mange eyer og boller, linser eller striper av gråhvit metakvartsitt. Bare på stedet fins små kubiske ididblaster av FeS_2 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 60° . |

FOLLDAL VERK ½

- 26,60 - 27,50 Klorittisk, lettere karbonatisk på stedet biotittisk og amfibolittisk grønn slireskifer. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 60°.
- 27,50 - 28,00 Grå-hvit metakvartsitt med innfelte striper av klorittisk, lettere karbonatisk grønn slireskifer. På stedet er svak malmsulfidisk impregnasjon (mest FeS_2) konsentrert i striper. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° - 80°.
- 28,00 - 28,20 Mørkegrå metakvartsitt som inneholder sterk impregnasjon av Fe_3O_4 og bare på stedet sterk impregnasjon av FeS som er konsentrert i striper. Tekstur av metakvartsitt er massiv.
- 28,20 - 28,55 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er massiv og struktur er kataklastisk.
- 28,55 - 29,00 Sterkt klorittisk og biotittisk, grønn mylonitt-glimmerskifer, på stedet lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) som inneholder mange linser og posisjoner av gråhvitt, tett metakvartsitt. På stedet fins allotriomorfiske og hypidiomorfiske porfyroblaster av FeS_2 .
- 29,00 - 36,85 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er mest massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. Mellom 29,60 - 29,80 m er posisjon av klorittisk-biotittisk, på stedet lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn slireskifer som inneholder striper eller små linser av kvartsittisk masse og mange små kubiske idioblaster av FeS_2 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er omkring 60° - 65°. Mellom 32,70 - 33,35 m er sone med løs malm (sand). Fra denne område er bare 40% kjerne. I malmen er på stedet malmsulfidisk impregnasjon svakere (over 30% metakvartsittisk grunnmasse). Mellom 31,20 - 31,90 m er mere enn 40% metakvartsittisk grunnmasse, men fins uregelmessige små flekker eller linser av CuFeS_2 .
- 36,85 - 42,20 Klorittisk og lettere biotittisk og svakt serisittisk grønn slireglimmerskifer med mange tynne uregelmessige striper og linser av metakvartsitt-grunnmasse. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 45°.

Diamantborhull nr. 205 G har stoppet på 42,20 m.

The petrographical profile of the borehole nr. 205 G



Diamantborhull nr. 206 G, Fverrfjellet gruve,

på mellomortsnivå - vest i malmsone I.

Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen:

Fall av borhull i begynnelsen:

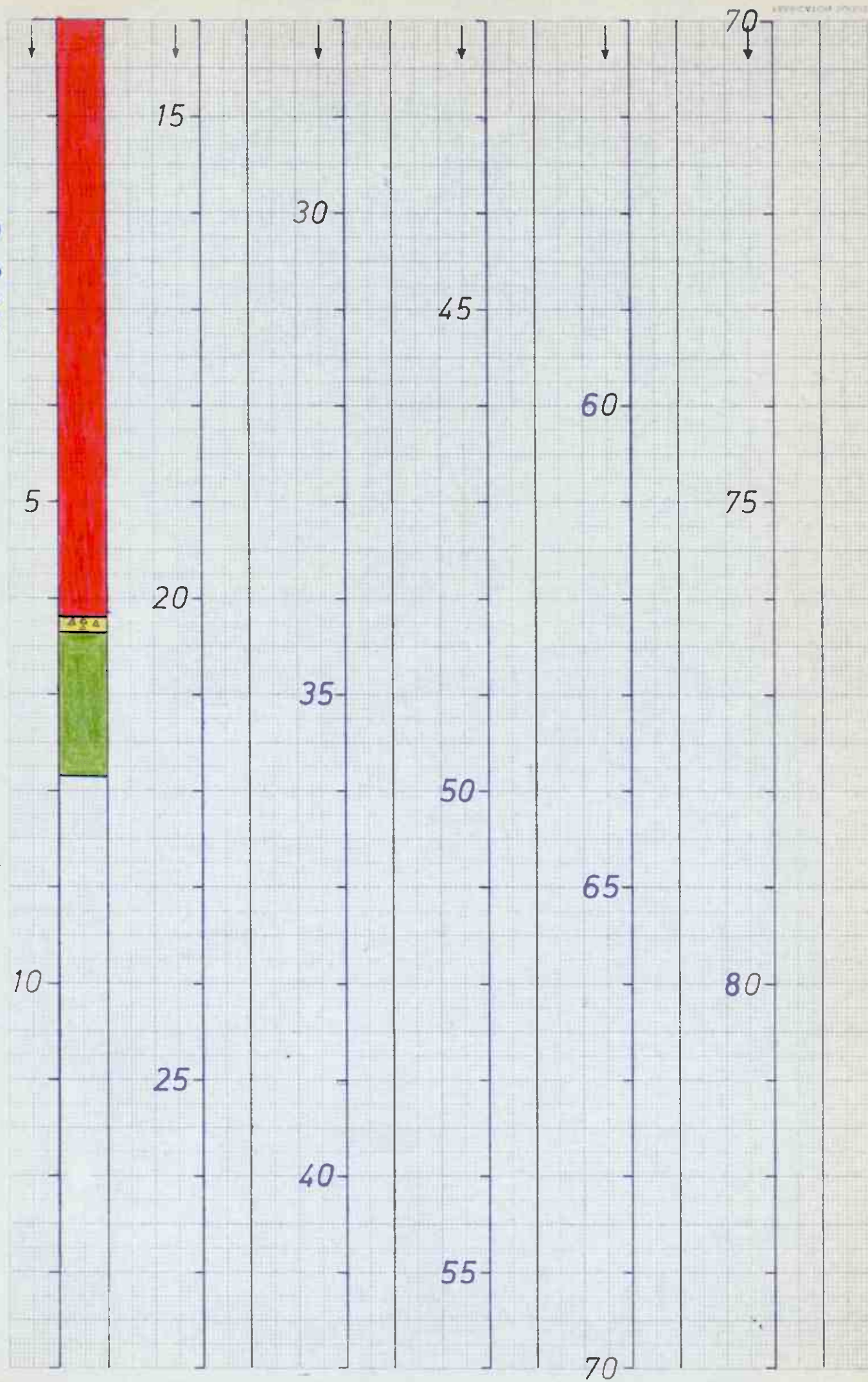
Koordinater av borhull i begynnelsen:

Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 6,20 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. Mellom 4,40 - 4,45 m fins flere tynne striper av finkornet magnetitt.
- 6,20 - 6,35 Hvit kvarts breksie med innloket grønn slireglimmerskifer og med hypidiomorfiske porfyroblaster av FeS_2 og med små amorfiske former av CuFeS_2 med FeS bare på stedet.
- 6,35 - 7,84 Klorittisk lettere biotittisk og svakt serisittisk grønn slireglimmerskifer som inneholder mange tynne uregelmessige striper og linser av metakvartsittisk grunnmasse. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er omkring 40° .

Diamantborhull nr. 206 G har stoppet på 7,84 m.

The petrographical profile of the borehole nr. 206 G



Diamantborhull nr. 207 G, Tverrfjellet gruve,

på 1. borert over nivå 1 - vest, i malmsone 1.

Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen:

Fall av borhull i begynnelsen:

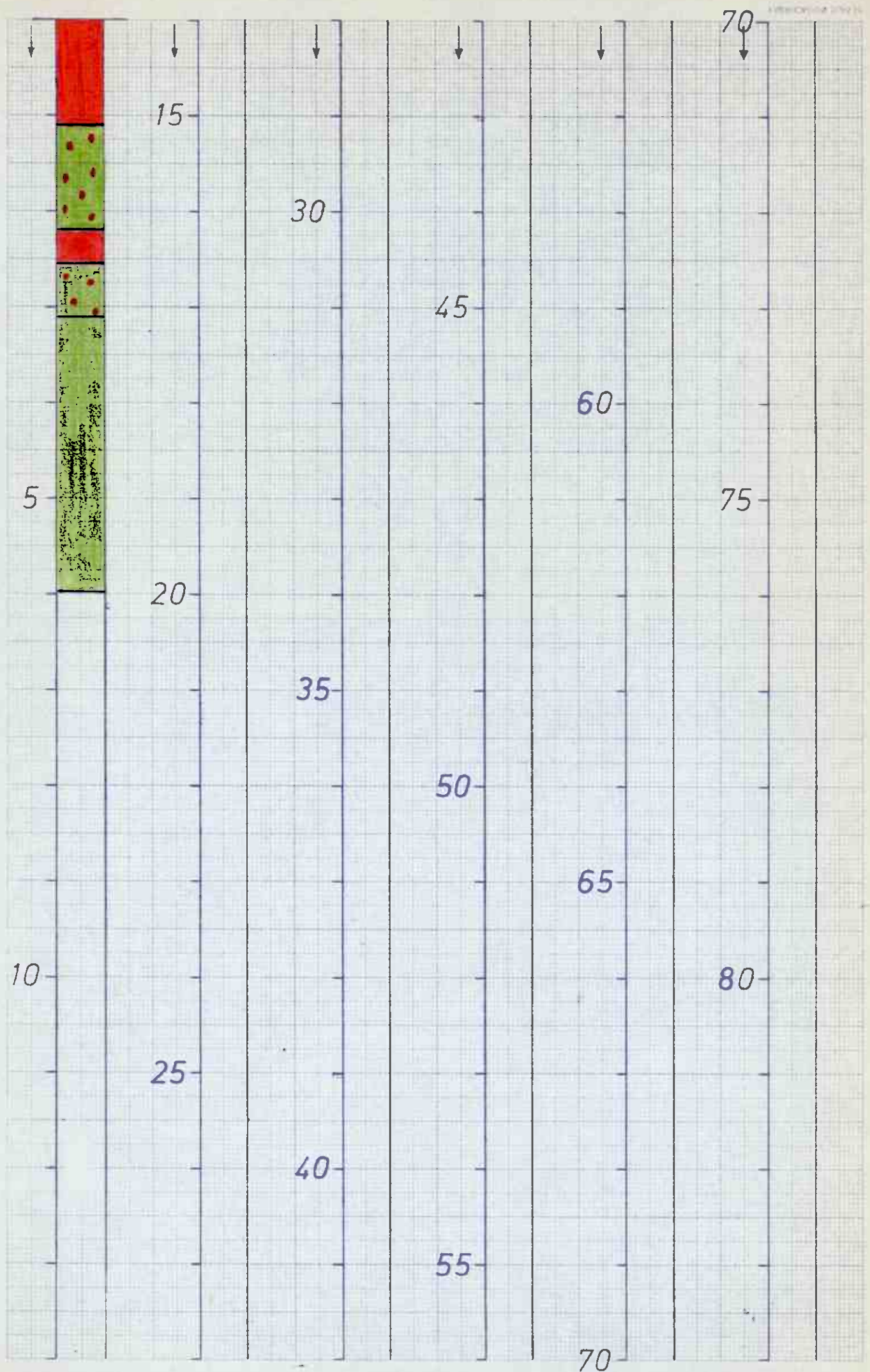
Koordinater av borhull i begynnelsen:

Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|-------------|--|
| 0,00 - 1,10 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er finkornet massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. Mellom 0,10 - 0,50 m fins flere tynne striper av Fe_3O_4 . Denne posisjon inneholder litt mere CuFeS_2 . |
| 1,10 - 2,40 | Klorittisk-biotittisk, lettere serisittisk grønn slireglimmerskifer som inneholder svak impregnasjon av FeS_2 og lite FeS . Meget sjelden fins CuFeS_2 og ZnS . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullt er 40° . |
| 2,40 - 2,55 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er finkornet massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. |
| 2,55 - 5,99 | Klorittisk, lettere biotittisk og svakere serisittisk, på stedet kvartsrik grønn slireglimmerskifer som er på stedet svakere karbonatisk også (dolomitt-ankeritt). Bergarten inneholder mange tynne innfelte striper og øyer av metakvartsitts grunnmasse. På stedet fins enkelte hypidiomorfiske korn av Fe_3O_4 . Mellom 2,55 - 3,10 m er bergarten svakt impregnert av FeS_2 (mest). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullt er $45^\circ - 50^\circ$. |

Diamantborhull nr. 207 G har stoppet på 5,99 m.

The petrographical profile of the borehole nr. 207 G



Diamantborhull nr. 208 G, Tverrfjellet gruve,

på l. borert over nivå I - vest, i malmsone I.

Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen:

Fall av borhullet i begynnelsen:

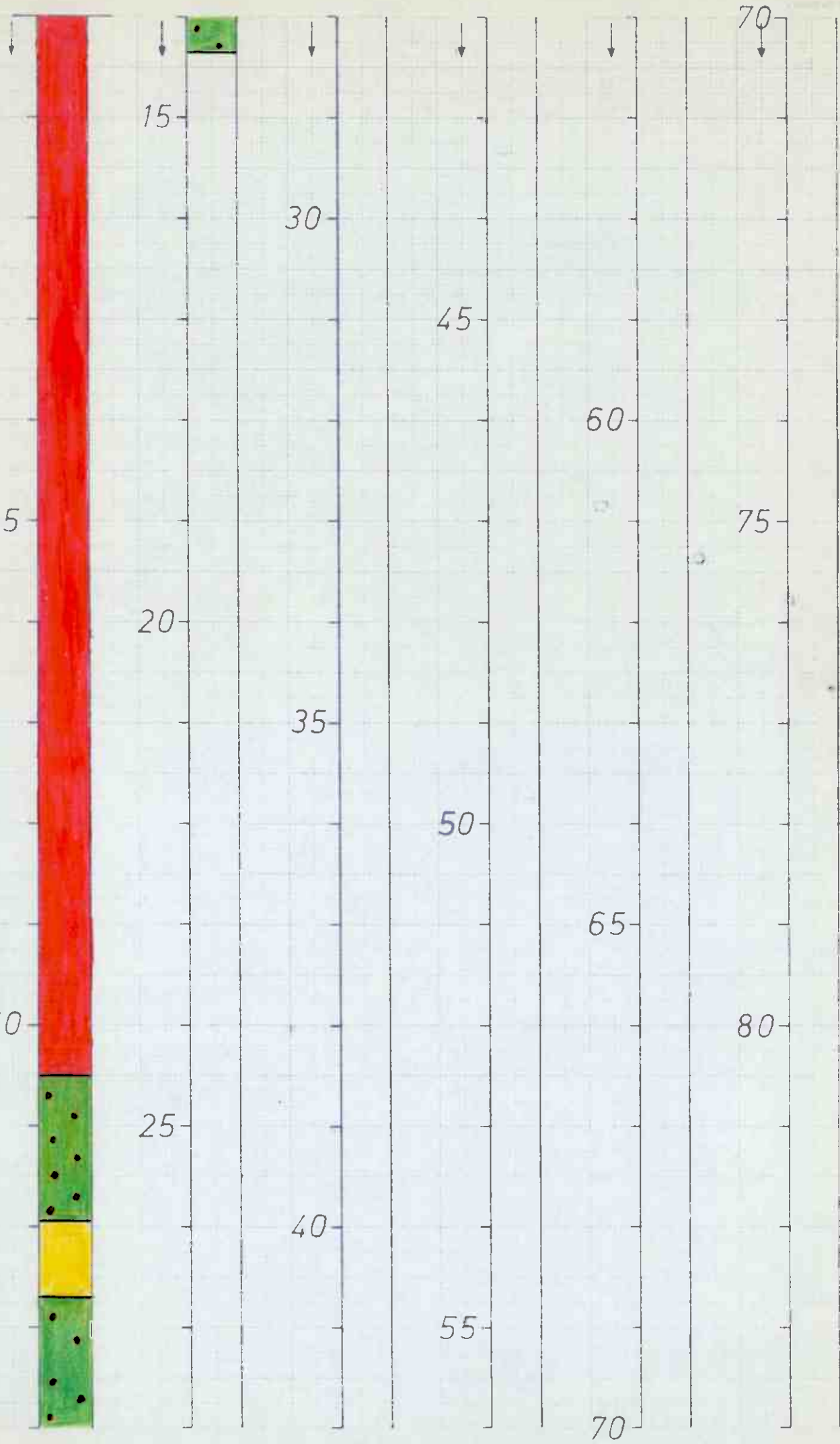
Koordinater av borhull i begynnelsen:

Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 10,50 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. Mellom 4,20 - 5,70 m er meget løs malm, og fra dette området er mistet ca. 30 % kjerne.
- 10,50 - 11,95 Klorittisk,serisittisk og lettere biotittisk, kvartsrik slireglimmerskifer med mange innfelte striper av metakvartsitts grunnmasse. På stedet fins svak impregnasjon av FeS_2 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $80^\circ \pm 85^\circ$.
- 11,95 - 12,70 Gråhvit, tett metakvartsitt som har massiv tekstur. Svak impregnasjon av FeS_2 fins omkring i 12,55 m.
- 12,70 - 14,35 Klorittisk-serisittisk, kvartsrik, lettere biotittisk slireglimmerskifer med mange tynne innfelte striper av metakvartsitts grunnmasse. Bare på stedet fins svak impregnasjon av FeS_2 som konsentreres mest i striper. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er omkring 85° .

Diamantborhull nr. 208 G har stoppet på 14,35 m.

The petrographical profile of the borehole nr. 208 G



Diamantborhull nr. 209 G, Tverrfjellet gruve,
 på 1. borert over nivå I - vest, i malmsone I.
 Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen:

Fall av borhull i begynnelsen:

Koordinater av borhull i begynnelsen:

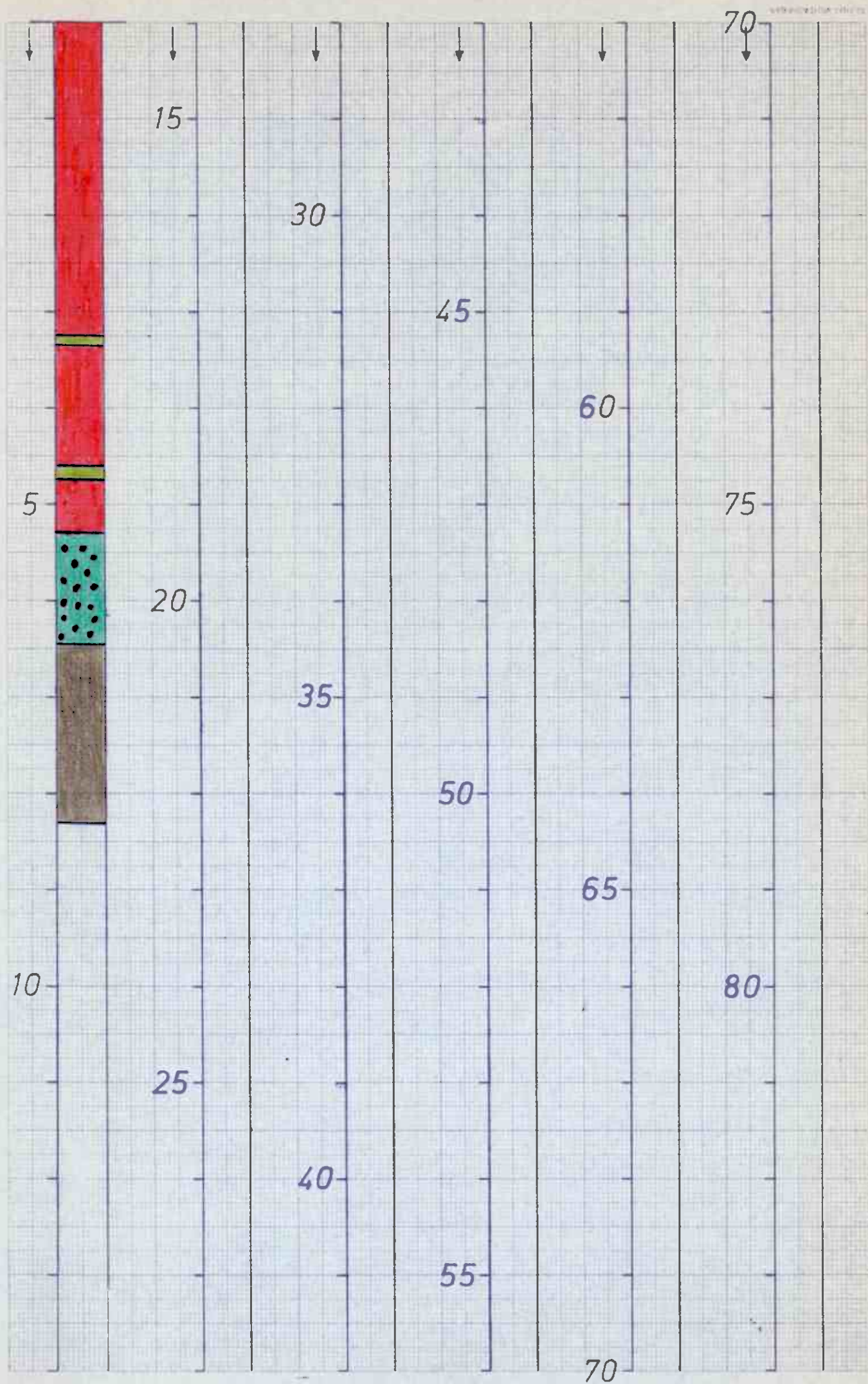
Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 5,30 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. Mellom 3,25 - 3,35 m er kvartsrik, biotitt-muskovitt og lettere klorittisk gneiss slireglimmerskifer som inneholder svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2) og striper av finkornet Fe_3O_4 . Mellom 4,60 - 4,75 m er posisjon av klorittisk-biotittisk, lettere karbonatisk grønn slireglimmerskifer. Mellom 2,30 - 3,10 m fins tyne innfelte striper av finkornet Fe_3O_4 . Dette område er CuFeS_2 rikere.
- 5,30 - 6,45 Klorittisk-biotittisk og serisittisk slireglimmerskifer som inneholder på stedet impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2 og FeS). På stedet fins idiomorfiske eller hypidiomorfiske små korn av Fe_3O_4 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er omkring 50° - 60° .
- 6,45 - 8,32 Klorittisk og lettere epidottisk og på stedet lettere karbonatisk og kvartsrik amfibolitt-båndskifer. Biotitt med kloritt fins mest på foliasjonsflater. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er omkring 50° - 60° .

Diamantborhull nr. 209 G har stoppet på 8,32 m.

209 G

The petrographical profile of the borehole nr.



Diamantborhull nr. 210 G, Tverrfjellet gruve,
 på 1. borert over nivå I - vest, i malmsone I.
 Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen:

Fall av borhull i begynnelsen:

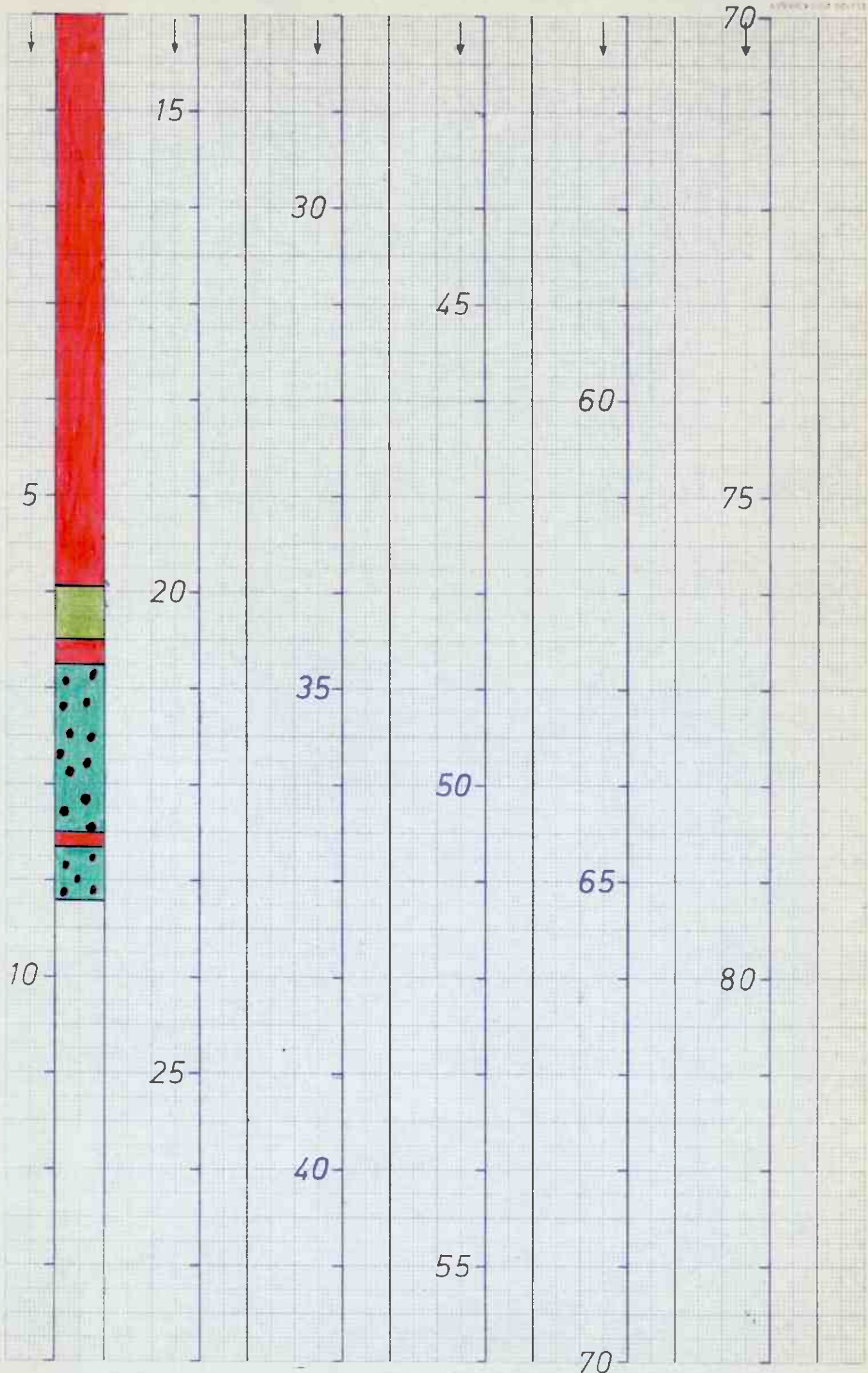
Koordinater av borhull i begynnelsen:

Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|-------------|--|
| 0,00 - 5,95 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. |
| 5,95 - 6,50 | Klorittisk og biotittisk, grønn slireglimmerskifer som er lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) og som inneholder noen tynne striper av metakvartsittisk grunnmasse. På stedet fins svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° . |
| 6,50 - 6,75 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. |
| 6,75 - 9,22 | Klorittisk og serisittisk, lettere biotittisk slireglimmerskifer som inneholder mange tynne striper av metakvartsittisk grunnmasse. Bare på stedet fins svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 70° . Mellom 8,50 - 8,65 m er posisjon av sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). |

Diamantborhull nr. 210 G har stoppet på 9,22 m.

The petrographical profile of the borehole nr. 210G



Diamantborhull nr. 210 G (forlengelse), Tverrfjellet gruve.

Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen:

Fall av borhull i begynnelsen:

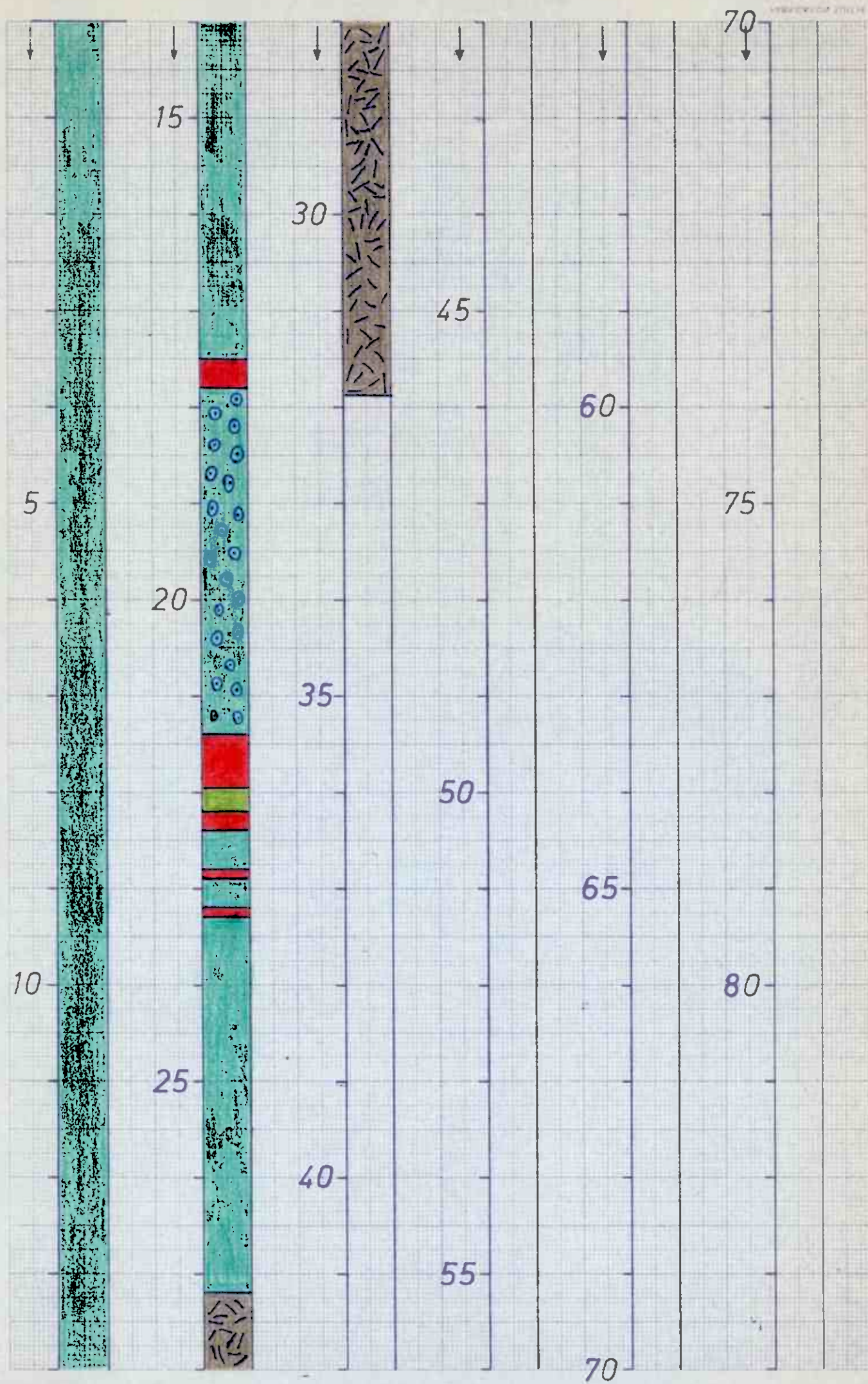
Koordinater av borhull i begynnelsen:

Kort petrografisk beskrivelse:

- 17,50 Klorittisk, kvartsrik, lettere biotittisk og serisittisk slireglimmerskifer. På stedet er kvartsstriper med FeS_2 og FeS . Fall av foliasjon i hullet er $60^\circ - 70^\circ$.
- 17,50 - 17,80 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse.
- 17,80 - 21,40 Serisittisk, lettere klorittisk og biotittisk kvartsrik slireglimmerskifer med korn av Fe_3O_4 . Fall av foliasjon i hullet er $45^\circ - 70^\circ$. Føldet.
- 21,40 - 21,95 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse.
- 21,95 - 22,20 Kvartsrik, klorittisk, serisittisk og karbonatisk slireglimmerskifer.
- 22,20 - 22,40 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse.
- 22,40 - 27,20 Klorittisk, serisittisk og lettere biotittisk, kvartsrik slireglimmerskifer med striper av metakvartsitt. Fall av foliasjon i hullet er $60^\circ - 70^\circ$. Mellom 22,80 - 22,90 m og 23,20 - 23,30 m er sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse.
- 27,20 - 31,88 Kvartsrik, klorittisk, serisittisk og lettere amfibolittisk og epidotisk båndskifer med nåle og kneble porfyroblaster av hornblende. På stedet biotitt og på stedet FeS_2 og FeS . Fall av foliasjon i hullet er 70° .

Diamantborhull nr. 210 G har stoppet på 31,88 m.

The petrographical profile of the borehole nr. 210G



Diamantborhull nr. 211 G, Tverrfjellet gruve,

på 1. borort over nivå I - vest, malmsone I.

Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen:

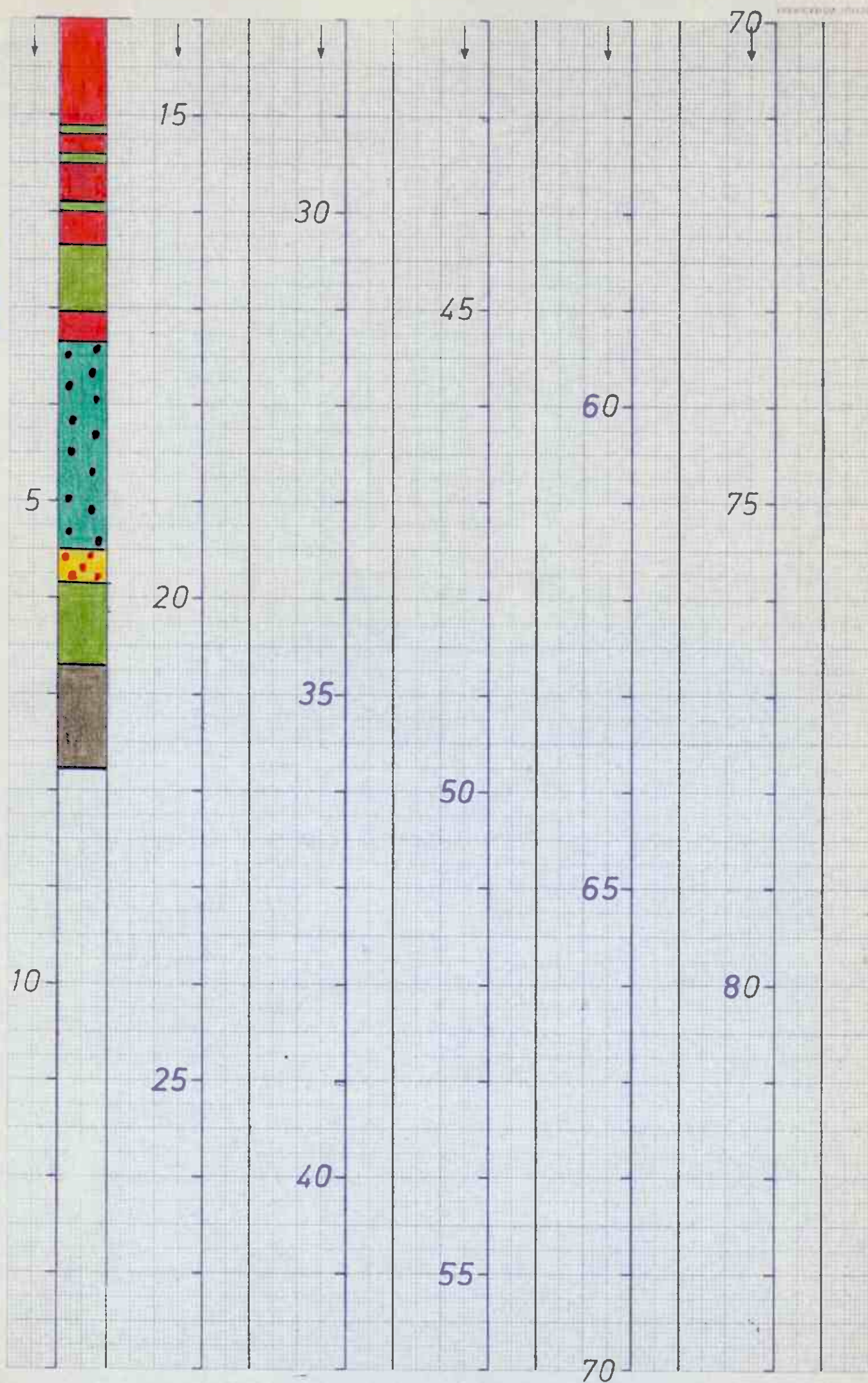
Fall av borhull i begynnelsen:

Koordinater av borhull i begynnelsen:

Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|-------------|--|
| 0,00 - 2,35 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon (mest FeS_2) i metakvartsittisk grunnmasse. Tekstur er mest finkornet-massiv og struktur er kataklastisk-porfyrisk. Mellom 0,50 - 0,90 m er flere tynne striper av Fe_3O_4 . Dette området inneholder mer CuFeS_2 (amorfiske små former). Mellom 1,10 - 1,20 m, mellom 1,40 - 1,50 m og mellom 1,90 - 2,00 m er posisjoner av klorittisk og biotittisk grønn slireglimmerskifer, lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) med svak impregnasjon av FeS_2 og FeS . |
| 2,35 - 3,05 | Klorittisk og biotittisk, lettere muskovitt-serisittisk, gneissisk slireglimmerskifer. På stedet kvartsrik, men alltid med tynne striper av metakvartsitts grunnmasse. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 40° - 50° . På stedet fins svak impregnasjon av FeS_2 (mest). |
| 3,05 - 3,35 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. |
| 3,35 - 5,30 | Klorittisk-serisittisk og lettere biotittisk slireglimmerskifer, kvartsrik som inneholder mange tynne striper av metakvartsitts grunnmasse. På stedet fins svak impregnasjon av FeS_2 og FeS . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 45° - 50° . |
| 5,30 - 5,85 | svak malmsulfidisk impregnasjon i tett grå metakvartsitt (mest FeS_2). Tekstur er massiv og struktur porfyrisk-kataklastisk. |
| 5,85 - 6,70 | Klorittisk, lettere biotittisk og serisittisk grønn slireglimmerskifer, på stedet lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) med mange tynne striper av metakvartsitts grunnmasse. Fins svak impregnasjon av FeS_2 og FeS . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 60° . |
| 6,70 - 7,76 | Amfibolittisk, kvartsrik, lettere feltspatisk og karbonatisk båndskifer, svakere klorittisk og biotittisk mest på foliasjonsflater. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 60° - 65° . |

Diamantborhull nr. 211 G har stoppet på 7,76 m.



Diamantborhull nr. 212 G, Tverrfjellet gruve.

på 1. borort over nivå I - vest, i malmsone I.

Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen:

Fall av borhull i begynnelsen:

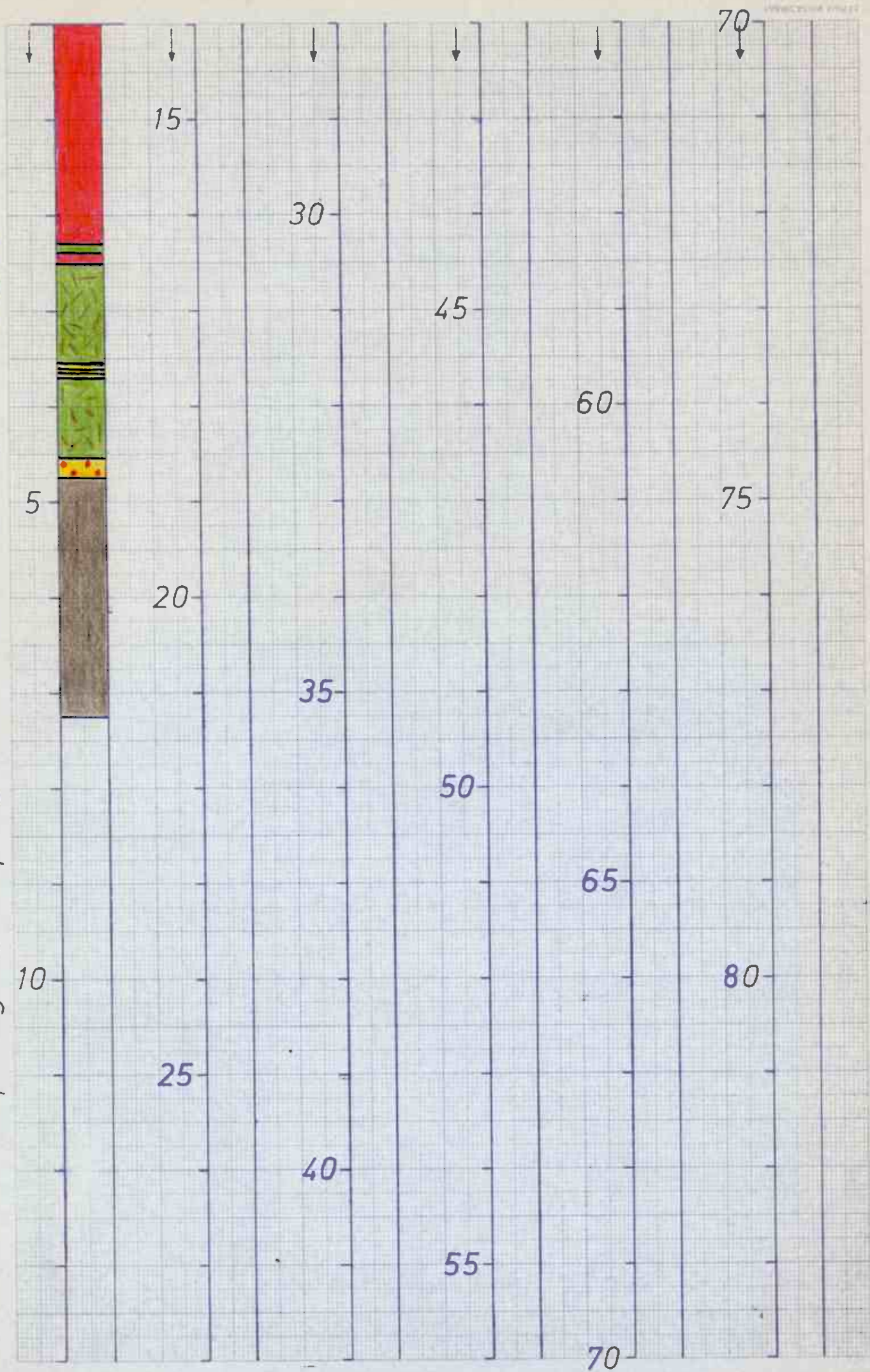
Koordinater av borhull i begynnelsen:

Kort petrografisk beskrivelse:

- 0,00 - 2,50 Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. Mellom 2,30 - 2,40 m er posisjon av klorittisk, lettere biotittisk og lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) gneissisk slireglimmerskiifer (follet).
- 2,50 - 4,55 Klorittisk og biotittisk grønn slireglimmerskiifer med små nåle eller kneble porfyroblaster av amfibol. På stedet fins svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2 , men FeS også). Mellom 3,55 - 3,70 m er posisjon av mørkegrå, tett metakvartsitt med sterk impregnasjon av Fe_3O_4 som er konsentrert i striper. Metakvartsitt er lettere impregnert av malmsulfider (mest FeS_2 og FeS , men sjelden fins også CuFeS_2).
- 4,55 - 4,75 Grå, tett metakvartsitt som inneholder på stedet svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2). Tekstur er massiv.
- 4,75 - 7,25 Klorittisk og lettere epidotisk amfibolitt-båndskiifer som er på stedet lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt). Biotitt små glimmer fins mest med kloritt på foliasjonsflater. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 80° .

Diamantborhull nr. 212 G har stoppet på 7,25 m.

The petrographical profile of the borehole nr. 212 G



Diamantborhull nr. 213 G, Tverrfjellet gruve,
 på 1. borort over nivå I - vest, i malmsone I.
 Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen:

Fall av borhull i begynnelsen:

Koordinater av borhull i begynnelsen:

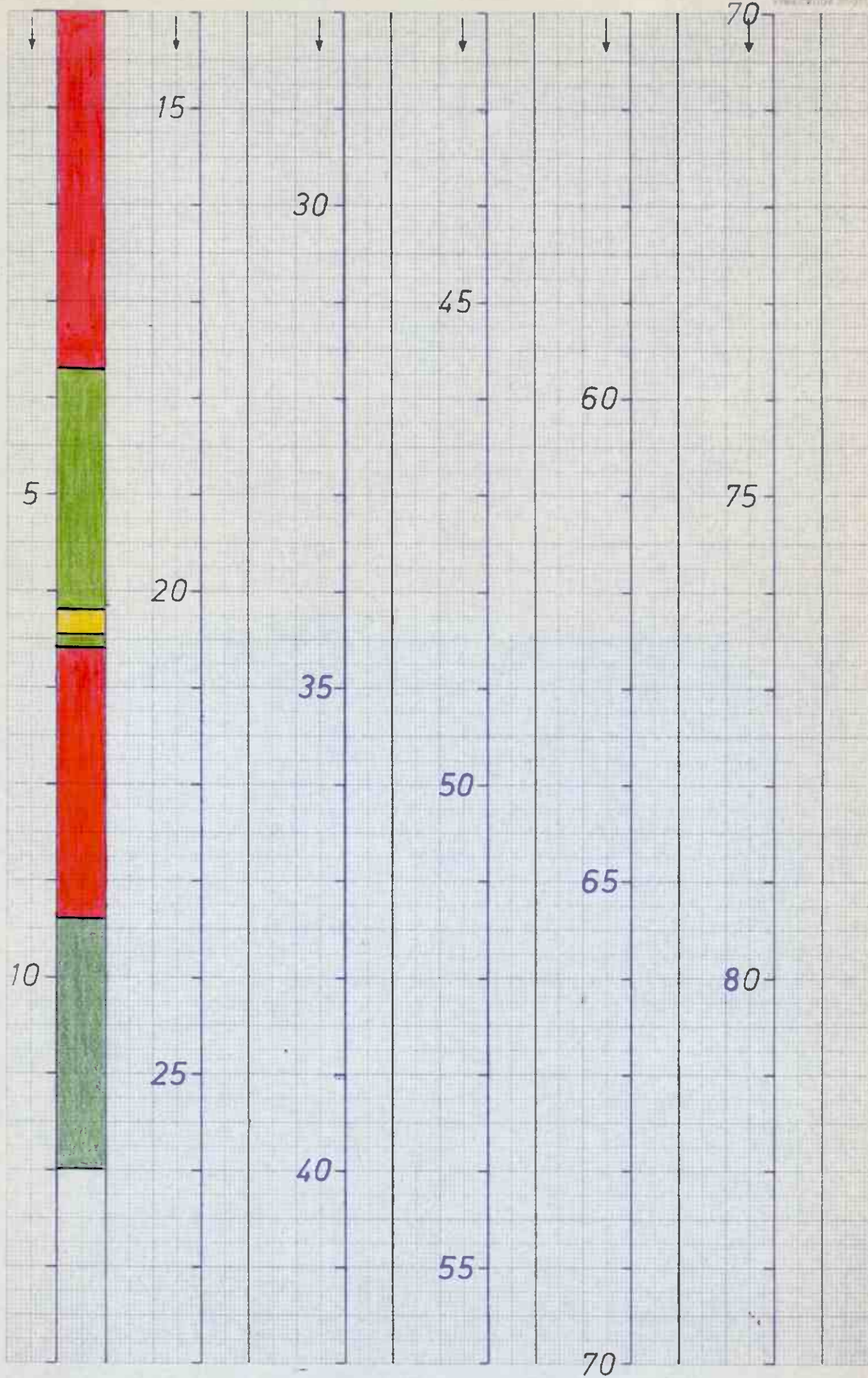
Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|--------------|---|
| 0,00 - 3,70 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. |
| 3,70 - 6,20 | Klorittisk, lettere biotittisk og lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt) grønn slireglimmerski-fer. På stedet fins kubiske, hypidiomorfiske og idiomorfiske korn av FeS_2 . Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $70^\circ - 80^\circ$, men på stedet 85° . |
| 6,20 - 6,45 | Gråhvit, tett metakvartsitt som inneholder mellom 6,20 - 6,25 m svak impregnasjon av FeS_2 . Tekstur av metakvartsitt er massiv. |
| 6,25 - 6,60 | Kvartsrik, muskovittisk og lettere klorittisk og svakere biotittisk gneissisk slireglimmerski-fer med veldig svak impregnasjon av malmsulfider (mest FeS_2). Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er $80^\circ - 85^\circ$. |
| 6,60 - 9,40 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk.
Mellom 7,15 - 7,40 m finnes tynne striper av Fe_3O_4 . Dette malmområde er litt rikere på CuFeS_2 . |
| 9,40 - 11,98 | Klorittisk, lettere biotittisk og sterkt serisittisk (mest på foliasjonsflater) fyllittisk slireglimmerski-fer som inneholder tynne innfelte striper av metakvartsitts grunnmasse. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 85° . |

Diamantborhull nr. 213 G har stoppet på 11,98 m.

213 G

The petrographical profile of the borehole nr.



Diamantborhull nr. 215 G. Terrfjellet gruve.

på 1. borort over nivå I - vest, i malmzone I.

Diameter: 36 mm.

Retning av borhull i begynnelsen:

Fall av borhull i begynnelsen:

Koordinater av borhull i begynnelsen:

Kort petrografisk beskrivelse:

- | | |
|--------------|---|
| 0,00 - 0,85 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest svovelkis). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. Mellom 0,20 - 0,35 m er posisjon av klorittisk, serisittisk, lettere biotittisk og lettere karbonatisk slireglimmerskifer. |
| 0,85 - 5,30 | Klorittisk, svakere biotittisk og lettere serisittisk og lettere karbonatisk (dolomitt-ankeritt), grønn slireglimmerskifer som inneholder mange tynne striper av metakvartsitts grunnmasse. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 75° - 85° . |
| 5,30 - 6,70 | Gråhvit og grå tett metakvartsitt som har massiv tekstur og som inneholder mellom 5,35 - 5,40 m og mellom 5,45 - 5,50 m svak impregnasjon av FeS_2 . |
| 6,70 - 7,30 | Kvartsrik, klorittisk-serisittisk og svakere biotittisk slireglimmerskifer som inneholder mange innfelte striper av metakvartsitts grunnmasse. På stedet fins idiomorfiske eller hypidiomorfiske små korn av Fe_3O_4 og på stedet fins små kneble porfyroblaster av amfibol. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er 80° - 85° . |
| 7,30 - 9,40 | Sterk malmsulfidisk impregnasjon i metakvartsittisk grunnmasse (mest FeS_2). Tekstur er finkornet-massiv og struktur er porfyrisk-kataklastisk. Mellom 8,80 - 8,95 m er posisjon av klorittisk-biotittisk og lettere serisittisk myllonitt-slireglimmerskifer. |
| 9,40 - 13,13 | Serisittisk og klorittisk, lettere biotittisk, fyllittisk slireglimmerskifer som inneholder mange tynne innfelte striper av metakvartsitts grunnmasse. Gjennomsnittsfall av foliasjon i hullet er omkring 75° - 85° . Mellom 12,25 - 12,30 m er striper av sterk impregnasjon av FeS_2 . |

Diamantborhull nr. 215 G har stoppet på 13,13 m.

The petrographical profile of the borehole nr. 215G

