



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 1829	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Borelogger Løkken				
Forfatter		Dato 19	Bedrift Orkla Industrier A/S	
Kommune Meldal	Fylke Sør-Trøndelag	Bergdistrikt Trondheimske	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde Boring	Dokument type	Forekomster Sugustad Svinsås Lomundalen Åmot Høgåsen		
Råstofftype Malm/metall	Emneord			
Sammendrag				

Sigustad
Bh I

BV1819

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-1031,25	gabbro		Middelskornig med tydelig kornform. 1015,8-1016,15: Middelskornig gang, 45^o 1017,15: Tynn gang, 45^o 1017,5: 5 cm gang, uklare grenser 1016,95-1017: Gang, 90^o 1021,65: Tynn, talkrik sone, ant. også noe fuchsitt. 1024,9: Utgnidd gabbro

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
995-996,5	gabbro		Fin - middelskornig, nokså lys, utydelig kornform. Hornblende i store klyser. 955,2-955,5: Svært mye epidot. Utgnidd, 45^o. 957,6-958,3: Gang, 80^o, porfyrisk bortsett fra 1 cm nærmest kontakten. Opptil 0,5 cm store feltspat xx. Gangen er mineralisert i de ti cm nærmest kontaktene, ant. po. 960,2-960,5: Svært sausrittisert 961,8-962,6: Gang, 30-45^o, noe po 962,6-962,7/963,3/963,9/964,15/964,9: Breksjerte, men ikke oppsprukne partier. Fra 965 mørkere. 965,9-966,15: Gang, 45^o, noe impregnasjon, samt py-årer. 967,05-967,3: Gang, 45^o 966,5/967,3-967,5: Svært mye sausrittisering 970,85-971,4: Utgnidd og oppknust, svært mørkt og med årer av kvarts, feltspat, py og po. 971,5-971,8: Gang, middelskornig, noe impregnasjon (po?) nærmest kontaktene. 976-979: En del oppsprekning, 30^o 979,35-980,8: Svært lys, men ikke særlig epidotrik. 981,3: En del uregelmessig oppsprekning 982,3-982,5: Utgnidd, 45^o 984,9: 5 cm utgnidd parti, 60^o 986,85: 5 cm oppsprukket parti 987,35-988,6: Svært lys 990,8-991,2: Lys, men ikke epidotrik. 994,5-994,85: Kjernen kløvd på langs
1002,2	"		Middelskornig, men nå med tydelig kornform. Lys mot slutten. 1000,6: Ofittisk parti
-1007,5	"		Middelskornig med diffuse korn. 1004,2-1004,5: Kjernen oppsprukket på langs Noe po sammen med cp i impregnasjon og årer.
-1010,15			Middelskornig med klare korngrenser.
- 1015			Myk, talkrik og utgnidd gabbro Ekstra bløte soner: 1010,14-1010,8/ 1012,6 -1013,4/ 1014 -1014,8
-1015,5	"		Middelskornig med diffuse korn

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
687,3	gabbro	12	
-690,5			Varierende, mest sterkt utgnidd. Foliasjon 60-75 ^o . 687,2-687,4/687,7-687,8: Fink., bløt b.a., mot slutten tydelige gabbro-struktur
-699,1			Middels - finkornig, uregelmessige partier med grønnstein. Hard. Tallrike, tynne klorittårer. 695-699,1: Mest finkornig og grønnsteinsaktig
-705,5			Middelskornig, delvis sterkt sausrittisert. 705,5-705,6: Gang, 45 ^o 705,6-705,9: Fragmentaktig, epidotrik
-732,5			Finkornig - mikrogabbro. Grønnsteinsaktig. 713,7-713,9: Sone med fragmentaktig gabbro, spor av po 722,8/723,5-724: Enkelte epidot/kvartsårer
-745	"		Mørk, middels - finkornig, homogen. Noe py, inntil 2-3 mm xx fra 732,5-735,5. Fra 733,5: 20 cm sone med finkornige gabbro-fragmenter i kalkspatmatriks 738,5: Gang, 40 ^o , 10 cm brei 742,75: 3 cm gang, 70-80 ^o 742,9-743,4: Gang, 45 ^o
745-?			Svært mørk og uten ofittstruktur. 745,2-745,45: Gang, 90 ^o -0 ^o 745,6: Sausuritt 745,7-746,6: Gang, ca 90 ^o 746,6-746,8: Gang, 70 ^o Mellom de to siste gangene et breksjert, men ikke oppsprukket parti. 748,6-748,8: Oppsprukket 749,2-749,45: Gang, 60 ^o 750,5-751,85: Gang, svært grå 752: En del py-impregnasjon. Opptil 3 mm store xx 752-753/754-754,4: Svært sausrittisert og spor av py 754,5-755,2: Gang, 45 ^o 755,5-757,05: Mulig porfyrisk gang, 45 ^o 755,5-755,75: Svært sausrittisert 757,05-757,25: Gang, 45 ^o 763,35/764,5-764,6/765,9: 5 cm med sausritt og epidotårer 765-766: En del oppsprekning Fra 765 litt utydelig kornform, fra 767,5 tydelig ofittstruktur.

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,30 ^g

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			630-635: Svært uryddig med varierende kornstørrelse og -form. Fuchsittinnslag. Fargen varierer også svært. 636,2/637,5: Utgnidningssoner 636,6/637,1-637,25/637,5-637,8: Svært mørke parti med mye py-impregnasjon og -årer. 639-639,3: Pegmatittisk 639,3-640,35: Gang, 45°, mye py-impregnasjon og -årer. 640,5-641,25: Gradvis lysere med økende mengde epidotårer 641,4-641,6: Mye sausritt 642,3-642,4: Laminert, 30°. Mye epidot- og feltspatårer. 642,65-643: Svært sausrittisert. 643,5: Mye fuchsitt i 10-15 cm parti. 650,8: Spor av py 651,9/654,75: Fuchsittrikt 653,85: Svært utgnidd 655,7: Sone med fuchsitt og tallrike tynne epidotårer 658,7-659: Nytt parti med mulig fuchsitt
-667,5	gabbro		Varierende middelskornig til pegmatittisk, mye epidotårer. 659,4-659,5: Sterkt utgnidd 659,9/667,5: Fuchsittrike soner 667,5: Tynn sone med sterkt utgnidd gabbro
670,1	"		Svært uregelmessig, middels - grovkornig. Varierende mørk til lys. Diffuse korngrenser. Mye epidotårer.
-677,85	"		Sterkt utgnidd, bare små rester av gabbrostrukturen bevart. Foliasjon 70-90°. 672,5: Begynnende innslag av bløte mineraler i skyvesoner 674,2: Begynnende sterkt foliert kleberstein. 674,6: Tynn knusningssone med leiromvandling 677-677,3: Mere massiv kleberstein eller serpentinit.
-680,1	kleberstein		Massiv her, mye fuchsitt
681,15		11	
-686,9			Mulig omvandlet olivingabbro, har bløte, mørke mineraler 683,6: Tynn sone med sterkt utgnidd gabbro 685,2-685,8: Som over 686,1-686,3: Som over

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^g

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			579,4-579,75: Finkornig og mørkegrått lag fra 579,4-579,75, kontakten nok så normalt på kjernen 580,05-580,25: Brungrått lag, 30°. Utgnidd og småfoldet ved den øverste kontakten, og dessuten en stor kvarts/felspatåre her. 580,75: Epidotårer 581,20-581,50/584-584,1: En god del sausritt. 582,1-582,3: Gang med spor av py, retning 10°-30°. 583,3: Tallrike epidotårer 586,1-586,5: Finkornig og lys grå, kontakten ligger langs kjernen. 591,15: Tallrike epidotårer 592,6-593,9: Gang, mørkgrå og grovkornig 593,9: Spor av po rundt her 594,5: Pegmatittisk parti 594,6-594,9: Sausurittisert 596,4-599,8: Pegmatittisk 600,4: Pegmatittisk og sausrittisert 600,5-600,9: Finkornig og uryddig 601,2-602,3: Gang, middelskornig, 45°. Ved øvre kontakt opptil 1 cm store elliptiske fenox. 603,4-603,5/604,6-604,65/604,8-604,9: Ganger, svært mye epidot 606,25: 3 cm albitittaktig, lys gråbrun, 45° på kjernen 606,8-607: Svært mye epidot 607,6/608,5/609,4: Pegmatittiske partier 609,4: Mye sausritt og epidotårer 610,15-610,25: Mørkt parti med mye pyroksen 614,65: Pegmatittisk parti 615,25-615,70: Gang, middelskornig 618,05-618,60: Gang med en del py og po i årer. Ved 618,5 et 3 cm breksjert parti med epidotrik matriks. 620,3: Fuchsittrikt parti 620,9-621,6: Utviska kornform 623,5: Mye sausritt 625,6-628: Ikke så tydelig ofittisk tekstur, for feltspaten er "oppblåst" med utydelige korgrenser. Uorienterte klorittårer 627,2-627,8. 625,3/626,5/628,6: Noe fuchsitt 628,6: Pegmatittisk parti 628,7: Stjernevekst av feltspaten 630-630,2: Kvartsrik og pegmatittisk

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-507,15			Fin - middelskornig. Svært ujevn kornstørrelse og farge, men stort sett mye sausritt og epidotårer. 505,30: Grovkornig parti
			På nytt den ofittiske, middelskornig - pegmatittisk. Mørk, men lagdelt preg. 507,85-508: En del py 508,5: Mye sausritt, men ellers lite. 515,25: 3 cm med utgnidd gabbro og epidotårer. 515,25-520,15: Uomvandlet og jevn gabbro, lite sulfider 520,15-522: Svært mye sausritt og epidotårer. Varierende lyse og mørke partier. 526,7-527: Svært mørk med en del py, cp og po. 528,4-529,1: Svært sausrittisert 530-530,5: Svært utvisket kornform 531,15-532,5: Svært utvisket kornform 533,5-534,8: Svært utvisket kornform 538-538,5: Mye epidotårer 540,6-541,15: Svært utgnidd, foliasjon 45°-90°. 543,5-544,35: Svært mye sausritt 545,4-546,5: Gang, porfyrisk. Opptil ½ cm store feltspat XX. Ingen fenox mot gangkontakten 546,7: Spor av cp 549,6: Epidotårer 552,6-554,4: Sausurittisert og mye epidotårer 562,8/563,5: Pegmatittisk 563,5: Spor av py og cp
659	gabbro		Middels - grovkornig, ofittisk. 565-570,10: Mye sausrittisering av feltspaten 566,35-566,60: En del py-impregnasjon med opptil 2 mm korn 569,75-570: Gråbrun og utgnidd med mye pyroksen og spor av py og cp. Kontakt mot den forrige 45°. 570,05-570,15: En del py-impregnasjon 571,65: 10 cm utgnidd og epidotrik sone. Kontakt mot den forrige 45°. 571,9-572,1: Utgnidd 572,4-572,55: Utgnidd og epidotrik 572,6: Mye epidot, klar grense mot neste, 70°. 574,05-574,20: Finkornig parti 575,05-575,20: Mye sausritt 576,15: Pegmatittisk parti.

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			456,6: 5 cm tjukk gang, 45^o. 457,2-457,5: Utgnidd 457,5-457,75: Gang, middelskornig, 30^o. Inne i gangen, ved 457,75 et tynt, utgnidd parti. Den nederste kontakten på gangen er svært forskifret og utgnidd. Den har py og po og mye epidot. B.a. som følger etter gangen er også svært uryddig, sausrittiser og mørk. Den har et finkornig parti, som antyder mulig lagdeling. 460,3 og 460,5: Epidotårer
-472,5	gabbro		Fin - middelskornig, mørk med lite sulfider, mulig ofittisk. Grensa mot den forrige er skarp, 45^o. Rundt den er det mye epidot-/karbonat-/kvartsårer. Lite sausritt. 464,7-464,8: Mye sausritt 464,95: Ny grense, men mot lik bergart. 467,75: 2 cm karbonatåre. 469,4: Smal utgnidd sone 469,7: " " " 470-472,5: Svært uryddig, utgnidd og sausrittisert. Lite sulfider.
-505			Fin - grovkornig. Ofittisk og delvis sausrittisert, nokså mørk. 475-476,45: Svært mye sausritt. Epidotårer krysser delvis feltspatkorn. 478,4: Pegmatittisk parti 481,2 og 484,9: En del py og po. 482,75: Mye epidotårer 489,5-490: Svært mørk 490,75: 1 cm tynn gang, 30^o. 491,2-491,75: Ny gang, 30^o, middelskornig 494,45-496,3: Gang, 80^o, breksjert 2 cm øverst. Mere grovkornig og porfyrisk fra 494,8. En del klorittårer. 497,95: 10 cm utgnidd sone 500-500,4: En del sulfider 503,85-504,25: En del sulfider 504,6: Karbonatårer 504,9: Kvarts-/feltspatåre

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			407,5: 5 cm brei sone med mye epidot samt py og po. 409,2 - 409,4: Mye sausrittisering av plagioklasen. 410 - 420: Partivis mye sausritt. 411,5: Svært uryddig parti omkring her, 419,25; Tynn utgnidd sone Fra 420 blir gabbroen gradvis mere uryddig. Samtidig får en innslag med vanlig kornform inn i det ofittiske. 421,6 - 421,7: Utgnidd med mye karbonater. Foliasjon 30^o. 420,15-420,25/421,2-421,25/422,2-422,25/423,8/424,8/425-425,8: Soner med svært mye sausritt. 427,55 - 65: Mye py og po. 430,20: Endel mørke årer. 401,6/402,6: Tynne utgnidde soner. 433,75 - 433,90: Svært mørkt parti.
-439	Gabbro		Fin - middelskornig, ikke ofittisk. Mørk med mye sausritt hele veien.
-460,45			Fin - grovkornet, ofittisk, ikke sulfider. 439,8 - 440: Mye frisk plagioklas, slik at b.a. blir meget lys. 440,5: Tynn oppknust sone. 440,8 - 441: Mye epidotårer. 443,6 - 443,8: Svært mørk. 444,15 - 444,8: Pegmatittisk og svært sausrittisert, samt endel årer av epidot. 446,4 : 5 cm svært sausrittisert. Fra 446,8 blir gabbroen lite sausrittisert og finkornig. 449 - 449,7: Virkelig oppknust. 449,5: 3 cm bredt, utgnidd parti. 449,5 - 449,75: Grovkornet, epidotårer men lite sausrittisert plagioklas. 450,9 - 451: Svært mye sausritt.

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			365,5 - 368,95: Svært utgnidd. 366,4 - 368,95: Sausurittisert plagioklas. 368,95 - 373,9: Gang, grovkornig 45^o. En god del sulfider disseminert og på stikk. Mest py.
-381,05	Gabbro		Grovkornig, sausurittisert. 373,4 - 373,45: Utgnidd. 373,5: 2 cm tjukk gang. 374,6 - 374,8: Foliert parti, 45^o på foliasjonsplanene. 378,1 - 379: Gang, ganske mørk med endel sulfider. Gabbroen er endel utgnidd i kontakten mot gangen. 381,05 - 382,85: Ny gang, fremdeles ganske mørk og grovkornig.
-389,25	Gabbro		Finkornig, svært sausurittisert. Utgnidd hele veien. Noen grovkornige innslag. 385,5: 2 cm tjukk feltspatåre. Fra ca. 387,8 blir gabbrostrukturene mindre diffuse. Disse viskes ut igjen mot grensen til neste gabbrotype.
-400,5			Svært forskifra gabbro. Merkbart mykere enn bergartene på sidene. I små partier, f.eks. 389 er gabbrostrukturene klare igjen. B.a. er nokså lys i starten, men blir snart mørkere. Fra 390,10 er innslaget av magnetitt merkbart med håndmagnet. En god del py og po også, samt mye karbonat. Foliasjonsretning 90 - 45^o. Mye sausuritt hele veien. Fra 400,5 er gabbrostrukturene for det meste helt tydelige.
-436,3	Gabbro		Grovkornig - pegmatittisk, stort sett svært mørk. Ofittisk tekstur, plagioklaslistene er opptil 1,5 cm lange. 401,5 / 402,0: Partier med mye sausurittisering av plagioklasen. 390,2 - 420: Høyt mt-innhold. 403,9 - 404,05: Utgnidd, foliasjon 80^o. 404 - 405,5: Mt-innholdet særlig høyt i en utgnidd sone, foliasjon 60^o.

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			314,9: 2 cm gang. 315: Fragmentstrukturer med epidotrik matrix. 315,95 - 317,05: Gang, grågrønn, 50^o. Grove til middelskornige partier og enkelte epidotårer. 321,1 - 326,7: Gang, 45^o, grå. Ikke helt tydelige avkjølingskontakter. 328,5 - 329,1: Grå, finkornig bergart med feltspat - fenokrystaller, lik foregående dyke, men uten marker avkjølingskontakter. Fra 330 blir gabbroen gradvis lysere. Fram mot 241,5 er den middelskornig med mye klorittårer. 338,2: Lys gang. 5 cm tjukk, 90^o. 341,5: 5 cm lys gang, 90^o. Porfyrisk og gjennomsluttet av klorittårer. 342 - 342,2: Utgnidd, foliasjon ca. 60^o. 342,3 - 345; Pegmatittiske innslag. 345,2 - 345,9: Gang, 45^o, nokså grovkornig. Endel klyser av et svart mineral. 345,9 - 346,2: Muligens ny gang, 80^o, middelskornig og med feltspat - fenox. 346,2 - 346,45; Mørkt parti. 346,5 - 346,6: Lyst epidotrikt parti, også endel karbonater. Gabbroen blir nå gradvis mørkere. 349,5 - 349,85: Mørkt, utgnidd og breksjert parti med epidotårer. Fra 352,35 blir gabbroen markert mere finkornig. 352,6: Karbonatåre, 1 cm tjukk, 45^o. Hele kassen fra 355 - 360 er trolig endevendt og bitene lagt feil på plass. Umulig å trekke stort ut av dette, men det er ingen dykes her i hvert fall 360,5 - 360,6/363,3/363,9/364,7: Pegmatittiske partier. 360 - 368,95: En god del klorittårer, noen svært lyse, epidotrike partier, særlig ved 363,5 - 363,8.

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-300	Gabbro		266,35 - 266,55; Gang. Mye py-disseminasjon. Epidotrik. Fin - middelskornig. Stort sett sausrittisert. Fra 270,5 er plagioklasen mere listeformet. 279,5 - 279,8: Parti med mye epidotårer. 281,15 - 282,4: Epidotårer på kryss og tvers. 282,10: Pegmatittisk parti. 282,75 - 283,9: Pegmatittisk parti uten mye sausritt. 284,3 - 285,6: Mørke og lyse årer på kryss og tvers. 285,6 - 285,9: Pegmatitt. 286,2 - 287: Svært uryddig med epidotårer og andre på kryss og tvers. Noe sulfider innen dette partiet. 287,6 - 288,25: Mye epidotårer og sausrittisering av plagioklasen. 288,5: 2 cm brei åre. 288,8 - 292: Gabbroen er svært lys her. 289,5 - 290: Virkelig oppsprekning langs kjernen. 290,8: 10 cm breitt utgnidd parti, foliasjonen har retning 45^o. 293,6 - 294,4: Mye epidotårer. 296,5: 3 cm utgnidd gabbro. 297,4: 1 cm brei åre med breksjestruturer. 297,85 - 300,85: Gang 80^o gjennomsett av epidotårer. Endel py og po disseminert og på stikk. Gangen er delvis breksjert med noe magnetkis. Delvis portyrisk. 300,85: Lys gang som intruderer den forrige. Den nedre kontakten er uregelmessig.
-300,6	Gabbro		Finkornig og mikrogabbro. Lite pyroksen.
-373,9	Gabbro		Mørk, fin - middelskornig. Noen pegmatittiske årer. 309,3: 10 cm dyke, 50^o. 310,1: 4 cm tjukk gang, 75^o. 310,15 - 313,7: Mye uregelmessige epidotårer, kvartsårer og kvartsspetter. 311: Karbonatåre. Lysere fra 311,9. 314,4 - 314,7: Mørk og pegmatittisk.

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			239,5: 10 cm med svært mye sausritt 239,5 - 240,20: Sterkt foliert og endel oppsprekning i retning 30-45 ^o . 244,80: 10 cm parti med parallele epidot/feltspatårer. (Kan være sprekkefyllinger). 248,7 - 249,10: Parti med mye epidotårer. Noe py i forbindelse med disse. 250,10/250,20/250,30/250,40: 2- 3 cm breie soner med utgnidd gabbro 252,3: Glideplan med py. 253,15: Sone med utgnidd gabbro. Endel av den er muligens en gang. Foliasjonen er 90-45 ^o . 259,20 - 259,60: Særlig mye epidot, ikke synlige sulfider. 255,35 - 255,5: Epidotårer og sausritt. 255,85 - 255,90: Epidotårer og sausritt. 257,45 - 258: Nytt uryddig, svært utgnidd parti. Gabbrostrukturene er delvis godt delvis dårlig bevart. 259,3 - 259,45: Gang 45 ^o på kjerneaksen. 259,45 - 260,1: Særlig sausrittisert. 260,3 - 260,9: Gang, men bare den nederste kontakten er klar, ganske nær 90 ^o . Porfyrisk nær øvre grense. Denne er uklar og med mye epidot/feltspatårer. I samme området er det endel py og po. -261,5 Gabbro Utgnidd og svært sausrittisert, kan være en gang. Foliasjonsretning ca. 45 ^o . -262,9 kvarts/feltspatporfyr Feltspatlistene er opptil 0,5 cm lange. B.a. er lys grågrønn, porfyrisk og middelskornig. -265,2 Gabbro Finkornig. 263,1: Kvartsåre, 1 cm tjukk. 263,4: Breksjestructurer med karbonatmatriks mellom gabbro/grønnsteinsfragmenter. Gabbroen blir grovkornig mot kontakten til den etterfølgende. Også mye py og po rundt kontakten. -267,25 Gabbro Middelskornig - pegmatittisk. 265,8 - 266: Gang, 35 ^o . 266,05 - 266,15: Nygang, 90 - 70 ^o . 266,15 - 266,35: Gang, 80 - 90 ^o , svært sausrittisert mot kontakten til den forrige.

Dato:

lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-217,8	"		Middelskornig. 215,8-215,9: Svært tett med epidotårer. 217,2-217,8: Svært utgnidd, ekstra mye ved 217,55. Mye epidot ved 217,25.
-223,6	"		Middels- grovkornig. Feltspaten tydelig listeformet. Tiltagende sausrittisering av plagio- klasen fra 220. 221,1-223,15: Gang med en god del py og po på et nettverk av stikk og sprekker. Kontaktene har retning 30-45 ^o . 223,15-223,6: Feltspatrikt parti.
-230,5	"		Finkornig - middelskornig, mørk og svært sausrittisert. En del py og po disseminert. 224,8-224,9: Svært utgnidd parti.
-232,5	"		Middels - grovkornig, svært sausrittisert. 230,5: 15 cm parti med utflytende korngrenser. Sulfider mangler her. 231,2-232,5: Gang, 45 ^o . Noe sulfider, mest i breksjesonen. 231,85: 2 cm tjukt parti med epidotårer og breksjeaktige strukturer. 232,05-232,35: Pegmatitt, nesten breksjeaktig.
-235	"		Fin - middelskornig, mørk. En del sulfider. 232,85-233,5: Ny gang, 45 ^o -30 ^o . 233,6: Gang, begge kontaktene har retning 45 ^o , men hver sin veg. 233-235: Virkelig oppsrekning.
-259,3	"		Middels - grovkornig. 235-235,15: Svært utgnidd. Lagdelt mot kontakten, ca 30 ^o . I den gabbroen som følger er kornene nærmest kontakten retta langs lagdelinga. En del sulfider på stikk. Mye sausritt.

Dato:

lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^E	72,3 ^O

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			171,9-172,3: Gang, 45 ^O Mørkere, sterkt sausrittisert gabbro fra 172,8-173.
-175,4	gabbro		173,3: Sone med sterkt utgnidd gabbro, 15 ^O . Pegmatittisk. Varierende fra frisk (mye pyroksen) til omvandlet (sausrittisert og lite pyroksen). 175,4: Sannsynlig skyvesone med oppknust. og utgnidd gabbro
-185,5	"		Middelskornig, pegmatittisk fra 175,5 - 176,7. 178,2-180,15: Parti med epidotårer og omvandling av gabbroen. 182,25-182,6: Gang, 20 ^O . 182,9-183,9: Gang. Grønn. Sterkt sausrittisert gabbro rundt, med spor av magnetkis. 185,5: Kvarts og karbonat i sprekkefylling.
-198,5	"		Mer grovkornig. En del epidotårer. 198,5: Tynn sone med utgnidd, foliert gabbro, epidotrik.
-205,5	"		Middelskornig. Lys og nokså pyroksenrik til 202. Mørkere derfra. 202,5-203: Nokså sterk sausrittisering. 202,85: 1 cm tjukk sone med utgnidd gabbro. En del sulfider her, py. og cp. Foliasjon ca 80 ^O . 203-203,5: Virkelig oppknusning, ant. flere soner. 203,95-205,5: Gang, porfyrisk 3 cm ut fra den øvre kontakten. Retning på kontaktene: 90-45 ^O . 204,5-204,65: Parti med epidot/karbonatårer. Mye py og cp i forbindelse med disse.
-215	"		Finkornig til pegmatittisk. Mulig lagdeling. Finkornig "lag" rundt 287. Nederste kontakt har retning 45 ^O . 209-211: Feltspaten har framtrædende listeform her. 205,80: 5 cm tjukk sone med svært mye epidot. 206,5: Gang, 2 cm tjukk, ca 30 ^O . 206,4: Svært utgnidd sone, 3 cm tjukk, 45 ^O . Spor av po og py i hele denne gabbrotypen. 212-212,5: Særlig pyroksenrikt parti. 213-214,7: Nytt parti med listeformet feltspat.

Dato:

Okalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-127,9	gang		70 ^o . Litt rødlig kvarts og epidot på kontakten.
-128,25	gabbro		
-132,1	gang		40 ^o . Grålig. Noe magnetkis som disseminasjon og på tynne sprekker.
-136	gabbro		Grovkornig, homogen, noe sausrittisert, særlig nær gangkontakten.
-139,15	"		Middelskornig, homogen, noe mer pyroksen. Den grovkornige over går gradvis over til finkornig på 138,2. Mere pyroksen etter hvert. 138,2-138,9: Mørk, grovkornig-middelsk gabbro med epidotårer (langs kjernen).
-139,4	"		Noe oppknust og utgnidd. Utgnidningsretning 70 ^o .
-143,15	"		Grovkornig til pegmatittisk.
-146,7	"		Middelskornig med en del pyroksen. 145,05-145,9 og 146,3-146,4: Gjennomsatt av mange epidotårer med omvandling til grønnlig brun b.a.
-150,2			Grovkornig til pegmatittisk. 147,5-149,5: Noe oppsprukket (virkelig oppsprukket, sein).
-164	"		Middels- til grovkornig gabbro. Feltspatrik fra 159,4 til 160. Varierer ellers mellom mørke og lyse partier.
-173,3	"		Rel. lys, feltspatrik. Partier med epidotrike årer og omvandling til grågrønn gabbro på sidene. Middelskornig. Lite pyroksen. 166,2: 10 cm tykk gang, 40 ^o 168,15-168,35: Mørkere lag 168,7-169: Pegmatittisk parti 169: 3 cm tykk gang, 25-30 ^o . Gabbroen blir gradvis mørkere nå. 169,7-170,4: Nokså mørk, middelskornig til finkornig, sterkt sausrittisert. Rel. mye magnetkis. Enkelte epidotårer med grønn omvandling.

Dato:

lokalisitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-92,6	gabbro		Middels- til finkornig. Lys grønn. Delvis dolerittisk.
-94,5	gang		Rel. mørk, 45-75 ^o . 93,3: 5 cm tykk knusningssone, 30 ^o , fragmentaktig med en del magnetkis og noe omvandling til lys grønn bergart.
-94,9	gabbro		Sausurittisert mellom de to gangene.
-99,7	gang		45-30 ^o . Mørk grågrønn som den forrige. Flow-banding 2 cm ut fra avkjølingskontakten. En del lysegrønne flekker, 1 mm - ½ cm store.
-110,25	gabbro		Middelskornig, nokså lys først, så gradvis noe mørkere. Lite pyroksen. Noe magnetkis ved 104,5. En del sausurittisert. Spor av svovel-, magnet- og kobberkis. Mulig noe magnetitt.
-115	"		Oppknust og utgnidd. Lysere og delvis finkornig, mer massiv og felsisk fra 113. Mørkere igjen fra 115. 114,8-114,9: Noe pyritt i uregelmessige sprekker og som disseminasjon.
110,5-110,6		5	
113,75		6	
-121,2	gabbro		Noe utgnidd, men med synlig gabbrostruktur. En del tynne soner med helt utgnidd gabbro.
-122,8	"		Sterkt utgnidd. Rel. mørk, fragmentaktig ved 122,85. Mulig gang fra 121,95-122,2: Mer normal, finkornig grønnstein, mulig rest av gangbergart. Vinkelen mellom lagdeling og enkelte tynne gnidningssoner, 50-60 ^o .
121,85		7	
-127,7	"		Nokså lys til normal. Middelskornig. Primær bånding. Orientering (primær) av korn, Mer homogen fra 125-127,7, men med kornorientering.

Dato:

Okalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
50,8	gabbro	1	Sone rundt 50,8, som er svært hard, brunlig-grå og har en del klyser (små) av kobberkis og magnetkis.
-58	gabbro		Svært lys og feltspatrik. Middelskornig. Feltspaten er svært sausrittisert. Noen ganske mørke partier. Vekslede bånd av lys og mørk gabbro, delvis orientering av kornene (lagdeling?)
-65,3	"		Middels- til grovkornig. Rel. lys. En del helt lyse bånd med retning 45-50°:
60,35		2	Enkelte kobberkisklyser. 10 cm omvandlings- sone rundt 60,35. Den inneholder mye epidot, er fragmentaktig og har en diffus åre med mye magnetkis og noe kobberkis.
-67,2			Middels- til finkornig gabbro, mer homogen (ingen bånding).
-73,8	"		Grovkornig, delvis middelsk. En del pyroksen. Litt magnetkis i tynne årer.
-75,5	"		Grønnsteinsaktig. Varierende fra lys til mørk. Finkornig. En del magnetkis disseminert i den mørke, pyritt på tynne stikk.
-90	"		Grovkornig. Ganske mye pyroksen. 77: Epidotåre og sterk sausrittisering 85,9: 3 cm tykk gang, 70-75°. 86,0-86,15: Gang, 60-70° 87,3-88,5: Gang, 60-75° Begge gangene har nokså mye sulfiddisseminasjon, spesielt mot avkjølingskontaktene på den tykkeste. Sulfidaggregater på opptil 2 mm. Mest magnetkis og en del svovelkis, delvis sammen. Svakt oppsprukket med tynne stikk. Noe magnetkis og kobberkis på disse.
88,4-88,5		3	Avkjølingskontakt i gangen
88,5-88,65		4	Oppkjust og sterkt sausrittisert mot avkjølingskontakten. På sidene av den tykkeste gangen er gabbroen fragmentaktig. Sausurittisert fram til 90.

Dato:

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	1	22,22 ^g	72,3 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
4-5,5	Gabbro		Middelskornig. 25 cm tykk, finkornig gang fra 4,20.
-8,4	"		Pegmatittisk. Litt magnetkis. Ved 8,2: Tynn sone med litt mer magnetkis. Ved 8,4: 5 cm tykk, oppknust sone. Forskifret gabbro. Skifriheten danner 45 ^o med kjernens akse.
-13,1	"		Gabbroen har amfibol med stedvis rester av kl.pyroksen. Dette er det normale for hele hullet.
-15,4	"		Middelskornig til grovk. Lokalt pegmatittisk. Spor av svovelkis og magnetkis.
-23,9	"		Grovk. Ofittisk, markerte plagioklaslister. Mere pyroksen enn normalt. Pyroksen/amf = 50/50 Spor av magnetkis.
-26,4	gang		Varierende mellom grovk. og pegmatittisk. Endel pyroksen bevart. Fra 19,3: Årer av epidot og partier med epidot-omv. av plagioklas.
-28,7	Gabbro		Små gabbrorester (xenolitter?) Inntil ½ mm store, mørkere korn (titanitt ?) Litt feltspatforfyrisk. Særlig mye epidot-omvandling på den siste kontakten. Retning 70 - 75 ^o .
-34	"		Middelskornig Uregelmessig, grovkornet til pegmatittisk. Spor av magnetkis, særlig i forb. med epidot-årer. Ved 30,4: 3 cm tjukk gang, ca 75 ^o , med epidotomvandling. Enkelte uregelmessige epidot-årer. Mere amfibolomvandling enn normalt.
-37,7	"		Middelskornig til fink. Lys grønn, lite pyroksen.
-40	"		Grovk., delvis pegmatittisk. Fremdeles lite pyroksen.
-48,3	"		Middelskornig. Felspatrike partier og andre, amfibolrike. En del uregelmessige, tynne klorittårer. Litt sulfider på årene. Enkelte tynne epidotårer.

Sugustad
Bh2

Ordliste til borhullslogg
Borhull 2, Sugustad

ep	fork. epidot
cp	" chalcopyrite, kopperkis
fink.	" finkornet
fuchsitt	et krom-glimmermineral
gr.st.	" or grønnstein
grovk.	" grovkornet
hb	" hornblende
impr.	" impregnasjon
kv.	" kvarts
middelsk., m.k.	" middelskornet
oppknust	breksjert, men kjernen henger fremdeles sammen, eggen
oppsprukket	Kjernen knust til småbiter
pegm.	" pegmatitt
po.	" pyrrhotitt, magnetkis
porf.	" pofyrisk
py.	" pyritt, svovelkis
saus.	" sausuritt
xx	" krystaller

Lokalitet Orkla Vest	Hull nr: 2	Retn.: 3938	Fall: 84°
-------------------------	---------------	----------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
- 50	grønnstein		Lys, fink. Antydning til putestrukturer, men lite fyll mellom putene. Tallrike ep.årer. Klorittspetter. Ep.-breksje ved 11,5 (mulig putebreksje). Spor av py. 12 - 14: Virkelig oppsprukket. 16 - 20: Endel usikre puterender, og små, breksjerte partier. Fra 25,8: Gradvis grovere opp til grovk. ved 26,8. Oppsprekking overveiende 45°, men ellers i alle retninger. Inne i den grovk. innslag av fink. 32 - 36: Finere enn tidligere, med et helt fink. parti ved 33. Oppsprekningen for det meste på langs. 36 - 40: Varierende fin - middelsk. Mot 40 myk og skifrig, 70 - 80°. 39,8 - 43: Svært oppsprukket. Lik kleberstein. 44 - 44,8: Ny sone med svært myk, flaskegrønn. 44,8 - 48,5: Lys, fink., epidotrik. Oppsprukket og samtidig en tidligere oppknusningssone. Fra 48,5: Mørkere, fink.. De mørke mineralene ligger i store klyser. Foliasjon i varierende retn. Ikke særlig myk nå. Dette kan være en tektonisert gabbro.
-	Gabbro	1,2 49/49.1	Gr.st. blir mer og mer gabbroid, svært lys rundt 55. Kornformen er svært utvasket. 62,15 - 62,45: Ep.-årer, middelsk. og endel fuchsitt. 71,5 - 72: Laminert, utgnidd. 79,5: Pegmatittisk. 83,4 - 84,5: Struktur som minner om skriftgranitt, med 0,5 - 1 mm hornblendenaaler. Feltspaten endel listeformet.

MALMLETING

Dato: 14.8.81

Lokalitet Orkla Vest	Hull nr: 2	Retn.: 3938	Fall: 84°
-------------------------	---------------	----------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			83,3 - 90,5: Pegm..
			81,5: Endel fuchsitt.
			90 - 95: Lys, varierende kornstr.. Endel oppsprukket, 45°.
			96,3/96,4: Pegm.
			99,5 - 99,9/100,4/103,5: Utgnidd.
			105 - 115: Retningsorient. på hornblendene, 45°.
			105,5/107,4: Mye fuchsitt.
			105 - 110: Oppsprukket langs kjernen.
			110 - 130: Endel oppsprukket 45°.
			Fra 115: Mørkere, med endel fuchsitt, sulfider på stikk.
			126: Foliert, 30°. Noe oppsprekning både parallelt og normalt i kjernen.
			130,20: Utgnidd.
			132,75 - 132,85: Kv./F.sp. - åre.
			134,3 - 134,75: Pegmatittisk.
			138,8 - 139: Svært mørk med endel po- impr.. Oppspr. i alle retn..
			140 - 141: Endel tynne klorittårer.
			140 - 145: Mulig lagdeling 45°.
			145 - 150: Ingen mulig lagdeling her. Pegmatittiske partier.
			150 - 160: Spor av cp og po, gjerne sammen.
			159,5 - 159,75: Gang, 45° - 80°.
			Fra 163 - 165: Svært mye stikk med py, og py og po impr..
			165,5: 20 cm rik på <i>sp.-årer</i>

Lokalitet Orkla Vest	Hull nr: 2	Retn.: 3938	Fall: 84°
-------------------------	---------------	----------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			170 - 185: Mye oppsprukket 30 - 85°.
			180,1 - 180,2: Utgnidd.
			187 - 189: Svært mørk blålig, men ikke magnetisk.
			190,5: Mørkt parti med endel py og po.
			191,5 - 191,85: Ep.årer.
			192 - 193,5: Utgnidd. Noe fuchsitt. Oppsprekking alle vinkler over 45°.
			195,25-195,8: Mørk og utgnidd
			198,6-199: Kvartsårer i alle retn.
			196-199: Mye hb.
			201,6: To 1-2 cm breie talkårer
			200-205: Oppspr. 45-20°
			206,75-207: Utgn. og saus.
			209,6: Laminert
			211,5-211,75: Utgn. og oppspr. etter foliasjon, 45°
			212,1-212,6: Rytisk stripning lys/mørk
			213,1-213,8: Pegm.
			214-214,3: Utgn. og oppkn.
		3	215-220: Mjuke soner
			216,5-217,25: Som kleber, foliert 45°
			217,9-218,5: " " " "
			219,4-219,6: " " " "
			216,9-217,25: En del tynne sulfidårer, ant. py
			221,6: Ofittisk 5 cm
			221,6-224: Svært saus., en del py og po i store klyser, særlig ved 223,25 (opptil 0,75 cm store klyser)
			223,6-227: Svært oppspr.
			233,85: Gang, 45°, svært rik på ep.årer. En del oppspr. normalt på kjernen
			240,6-248,85: Gang, 45°
			242,15-242,3: " "
			249,05-249,3: Svært utgnidd
			252,5-252,8: Gang, m.k.
			240-265: Oppspr. delvis langs, delvis tvers på kjernen
			267: Noe utgnidd rundt her
			273,8-276,5: Gang
			288,7: Tallrike epidotårer
			290,5: " "
			290,3-290,9: Utgnidd
			292,4-292,55: Gang 70-90°
			293,15-293,25: Gang 70°
			294,7-294,9: Fink., saus.
			295,15-296,5: Tallrike epidotårer

Dato:

Lokalitet: Orkla Vest	Hull nr: 2	Retn.: 393 ^g	Fall: 84 ^g
--------------------------	---------------	----------------------------	--------------------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
		4	298,4: Epidotårer 302-302,3: Laminert 307,1-308,4: Svært fink., mulig gang 310-310,4: Diffuse korngrenser, noe utgnidd Oppspr. 30-45^o på kjernen 315-320: Svært oppspr. 320,5-321,8: Utviska korngrenser 321-321,5: Svært oppspr. En del store py-xx, svært epidotrikt 332-345: Svært saus. og oppspr. ved 332,5/334/335 332,5-334: En god del py-impr., opptil ½ mm store py-xx 333-333,7: Pegm. 336: Svært oppspr., delvis langs kjernen 340,05-340,5: Trolig gang. Svært oppspr. 342,2-349: Ofittisk tekstur, noe saus. 348,1-348,5: Svært fink. og mørk, noe py-impr. 348,8-350: Pegm. 351,7/354,2-355,7: Fink. og saus. 361-361,5/364-364,5: Doleritt eller mulig gabbro som ved Merkesbrekken 366,2/367-369: Fink. med en del po og py- impr. 371-372: Porfyrisk, lys grå gang 372,8: En del py og po impr. 374-375,15: Gang, 45^o 377: Oppspr. langs kjernen 379,9-380,9: Gang, delvis porfyrisk, 90-45^o 380,9-381: Gang 381,5-382: " 384,2: Tynn gang 384,8: 15 cm porfyrisk gang 385-390: Fink. parti 403,1-403,2: 10 cm epidotåre 404-456: Ujevn kornstr. 404-410,5: Svært utgnidd og delvis oppspr. Noe sulfimpr. Svært mørk 411/410,5/420-421: Oppspr. 435,5: Tallrike epidotårer 445-446: Fink. parti 481-486,5: Svært forskifret og oppspr. Klorittrik, myk 491-492/498-505: Mye oppspr. 505,5-515: Mye oppspr. Gang i den oppspr. sonen 507-507,5 521-521,5: Oppspr. 528,4: Tallrike epidotårer

Dato:

Lokalitet: Orkla Vest	Hull nr: 2	Retn.: 393 ^g	Fall: 84 ^g
--------------------------	---------------	----------------------------	--------------------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
		17	530-544,35: Lys gabbro 534,85: 5 cm epidotåre 544,35-545,5: Gang, 45°, spor av sulfider 547-547,5: Utgn. og epidotrik 550-605: En del innslag fra fuchsitt 592,15-592,4: Epidotårer 592,2

Dato:

Lokalitet: Orkla Vest	Hull nr: 2	Retn.: 393 ^g	Fall: 84 ^g
--------------------------	---------------	----------------------------	--------------------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			605-610: Kv.årer og karbonat-kv.årer 614,65-615,5: Gang. 45^o, svakt porfyrisk 616,05-616,6: Gang, 45^o 636-638: En del mt. 641,3-643,5: Grovk., saus. 642-650,35: Svært mørk 654,3: Utgn. 652-685: Svært mørk 653,9-654: Gang 654,85-655: " 655,8: 20 cm gang 666,9-667,6: Gang, 45^o 684,2-684,5: Gang, 60^o 688,1-688,3: Gang, 45^o, svakt porf. 695,8-696,5: Gang. 30^o, utgn. mot øvre kontakt 697-699: Ant. serisittrik, lys 698,3-698,4: Gang, porfyrisk 690: En del py-impr. 706,8-708,2: Gang, 90-30^o 713,35-714,2: Fink. med en del py, fuchsitt/kv.åre øverst 718,2-718,3: Epidotrik gang med py-impr., ikke nærmest kont. 720,7: Mulig 15 cm gang, grå 724,4-728,7: Ofittisk 729,5-731: Utgnidde partier med mye talk. 731,8-732,3: Uregelmessig gang, evt. omvandla parti, grått og hardt med en del sulfider 733,5-733,8: Gang, grålig med mye fuchsitt mot øvre kont. 735,35-736,3: Gang, grå og svært hard, delvis nesten kvartsittisk 736,3-736,5: Utgnidd sone, myk 736,75-736,9: Gang, grå men uten py-impr. Etterfulgt av 5 cm utgnidd, kleberaktig sone 749,9-750,5: Gang, 45^o. 10 cm grått parti med mye py mot øvre kont. 754,25-755: Gang 45^o. Mot øvre kont. et svært epidotrikt parti og 5 cm felseprett med sulfider 758-760: Mye fuchsitt 758,4-758,55: Gang, 45^o med mye py-impr. mot kont. 759,15: 1 cm tjukk kv.-py-åre. Også mye ep.årer

Dato:

Lokalitet: Orkla Vest	Hull nr: 2	Retn.: 393 ^g	Fall: 84 ^g
--------------------------	---------------	----------------------------	--------------------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			766,8-767,5/768,1-768,4/778-778,4: Mye fuchsitt 778,75-778,9: Gang med parti av en sur bergart, porfyrisk 779,15: 1 cm tynn gang 779,8: Spor av py 784,5-786: Gang, øverst svært epidotrik, og noe som kan være varioler 789,8: Middelsk. og noe lys 791-791,25: Gang, 70° 791,3: 5 cm gang 791,5: Tynn gang 792,2-792,35: Epidotrik gang 792,7: 1 cm tynn gang 799,1-800: Gang, 90°, albittrik mot nedre kontakt 801,4: 10 cm fuchsittrikt parti 802,4: Tynn gang 802,6-803,2: Epidotrik gang, 45° med kvartsårer 804,5: Tynn gang 805,4-806,5: Gang, 45°, svært epidotrik 806,2-806,4: Oppspr. 808,35-809: Gang, 45°, svært epidotrik, kvartsårer 810,45-810,8: Gang rik på epidotårer 813-814,85: Svært utgn., for det meste svært hard, men talkrike innslag. Delvis oppspr. En del fuchsitt 815-815,6: Svært lys 815,6-817,7: Gang, mye epidotårer. Spor av py 820-820,3: Gang med mye klorittårer 820,5: 15 cm gang, 90° 820,9-821,4: Gang, 90°. Mye epidot og også her en del mulig putelava 822,6-825: Svært lys 825-825,2: Utgn. med en del fuchsitt 825,35-825,5: Gang, 90°, grålig med klorittårer i alle retn. 826,7-826,9: Svært lys 827-827,2: Gang, 30°, mulige små varioler. Nederste kont. ikke tydelig

Dato:

Lokalitet: Orkla Vest	Hull nr: 2	Retn.: 393 ^g	Fall: 84 ^g
--------------------------	---------------	----------------------------	--------------------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
855-960	gabbro		832,1-832,4: Gang, 60° 832,8-832,85: Gang, 45° 845,5-846,15: Gang, 70°, flere svært epidotrike partier Svært mørk, middelsk. og epidotrik 855,7-856: Gang, 90° Begynnende innslag av mt ved 857. 870,7-871,1: Gang, 90° 872,4-872,5: Gang, 70° 872,6-872,5: " , 70° 872,85-872,9: Gang, 60° 875-876,8: Svært mye epidot, mulig rein epidotåre 880-884: Svært oppspr. langs tallrike klorittstikk
		5	880,7
		6	884,7
		7	885,3
		8	888,2
			889,6-75: Gang
			893,7-894: "
			895-898,9: Svært utgnidd, noe myk. Ligner en del på klebersonen i Bh 1, men ikke så myk. Inneh. ikke mt. Vekslede lys og mørk i et slags uregelmessig åremønster.
		9	896,4
		10	896,6
		11	898,8
			898,9-917: Svært mørk med en del magnetitt.
		12	899
		13	902,2
		14	910,2
		15	914,5
		16	916,25
			917-945: Lysere, men med lik tekstur
			941,8-942,8: Gang
		943,75	943,75: Store py-korn, men bare svært lokalt
		945-0	945-949,5: Svært mørk igjen
			949,5-952: Noe utgnidd og samtidig nokså lys
			952-960: Svært mørk og fin - middelsk. igjen

August 1943

Lokalitet: Orkla Vest	Hull nr: 3	Retn.: 200 g	Fall: 70°
--------------------------	---------------	-----------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
0,9-1,8	Felsitt		Lys brunliggrå. Spor av fink, Py i striper.
-3,8	Grønnstein		Middelsk., massiv. Endel Q - Cc-årer. 3,1-3,5: Litt gråfiolett omv.
-4,5	Grønnstein		Fink., vario., sanns. putelava. Litt grågrønn lokalt.
-7,2	Porfyr		Lys brunliggrå. Trolig bare f.sp-fenox. Varierende kornstr., fink. kont. mot grønnstein.
-7,3	Grønnstein		
-12,4	Q-f.sp.porfyr		Fink. kont. ved 7,3 Delvis store ½ cm, Q fenox, delvis euhedral
-21,2	Felsitt		Mer finkornig enn den foregående. Mørke flekker opptil 2 mm (usikker mineralogi)
		S1	14,25 14 - 14,3: Flytestruktur parallell kjernen. 16 - 18,3: Delvis svært fink. 17,2 - 17,35: Mulig flytestruktur.
-26,2	Felsitt		Fink., lys (som foran), men med færre Q fenox. Delvis fri for fenox. 24 - 26: Mere middelsk. 26,2: Fink. kont. mot grønnstein.
-27,3	Grønnstein		Grå - fiolett, hem.-holdig. Lokalt små varioler. Putelava. Uregelmessige rødbrune bånd langs puterender og som årer.
		S2	29,4 - 29,5: Endel mt i mørke soner vekslende med normale, grønne partier, særlig fra 31,7.
-34,5	Grønnstein		Massiv, dolerittisk, middelsk. - grovk. klorittrik, kont. mot den overliggende grønnsteinen er noe foliert.

Orkla Industrier As

MALMLETING

GRUBESEKSJONEN

ÅB/TG

Dato: 23.3.1982

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	39	200 g	70°

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-35,3	Q-f.sp.-porfyr		Grå
ca.-40	Grønnstein		Mindre foliert grønnstein. Variolittisk, mye epidotåret. Litt mørke partier mot slutten. Stedvis endel py som kubler/impr. opptil 1-2 mm.
ca.-40,5	Grønnstein		Mest mørk, blåfiolett. Putelava, sterkt variolittiske puterender. Dels mye mt. i mørke soner og uregelmessige tynnere årer. Også relativt mye epidot i tynne årer.
-70,15	Grønnstein		Fremdeles putelava, men mer grønnlig (mindre mørke mt-soner/årer), variolittisk. Stedvis py som foran. Litt mt i noe mørke partier ved 52,5-52,8 og omkring 63 m og 66-68,6. 56,7-58,6: Dyke, middelsk. med fink. kont. 50° øverst, den andre er uregelmessig. Inneholder normal grønnstein. Etterhvert mørkere (klorittrike) puterandsoner. 68,2: 1-2 cm tykk åre med noe karbonat. Lys, lilla-aktige "flekke" i brunlig "matrix".
-70,25		S5	Brunliggrått magnetittrikt sediment, svært hardt.
-85,7	Doleritt		Mulig sett av dykes, mulige avkjølings-kontakter, (partier med gradvis mere finkornig doleritt).
		S3	74,9: Begynnende oppreden av sulfidårer. 76,5-77: Blærerom, fylt med karbonat og har epidotrik rand. 79,5-82,75: Særlig stor sulfidåretetthet. 81,6-82/82,5-83: Tallrike kvarts/epidotåret 84,8: Begynnende blågråomv. 85,45: Mye sulfidåret.

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

ÅB/TG

Dato: 23.3.1982

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	3	200 g	70°

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-100,9	Grønnstein		Variolittisk. Blågrå omvandling til 98. Også rødbrunlige soner og diffuse årer. (hm) Endel mt. Spredt sulf.impr. (ant. mest py). 87,75: Parti rikt på sulfidårer, py og ant. noe po. Dessuten spredte store pyxx. Fra 98 mindre av den blågrå omvandlingen, men fremdeles ant. putelava. Ingen spor av sulfider etter at omvandlingen opphører. Oppsprukne soner: 89,8-90,1 90,5-91,3 93,7-94 Kontakten mot den etterfølgende b.a. er rik på epidotårer og svakt breksjert.
-124,7	Grønnstein		Kontakten mot den forrige er fink. og noe breksjert. Overgang mot middelsk. - grovk. dolerittisk grønnstein, noe varierende fra mørk gråblå til mørk grønnlig-blå. Fink. kontakt igjen ved 124,7, noe uregelmessig mot lysere putelava. Ikke magnetisk. Sterkt oppsprukket: 102,8-103,3/ 105,1-105,2/119,8-120,2/ 121,4-121,5/122,0-122,6
-139	Grønnstein		Fink. grønnstein med mye epidot i soner. (puterender) Sannsynligvis putelava, store tettpakkede puter. Epidotspetter eller små varioler i puterendene. Spor av subhedral py i disse samt antydning til årer.
-147,25	Grønnstein		Normal, massiv mulig dyke, Fink. avkj. kontakt først, gradvis grovere og middelsk. Helt frem til 147,25, hvor det er en forskifret/oppknust kontakt, mot neste b.a.
-177,7	Grønnstein	S4	Dolerittisk, Mt-holdig, massiv og homogen. 149,7 Fra ca. 164: Overgang mot mer grønnlig og samtidig mindre mt. 165,55/166,0: Mulig gangkontakt. 169,45/169,5: Sannsynligvis kontakt. Delvis noe foliert.

Orkla Industrier As

MALMLETING

GRUBESEKSJONEN

ÅB/TG

Dato: 23.3.1982

Lokalitet: Orkla Vest	Hull nr: 3	Retn.: 200 g	Fall: 70°
--------------------------	---------------	-----------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			169,6-169,75: Gang, fink.-kontakt, 45°. Oppsprukket/knust: 159,2.-159,3 163,45-163,5 164,4-164,5 Relativ bløt, men ikke kalk. Endel sene sprekkefyllinger m/Q, feltspat?, kalk. Mere foliert etterhvert, særlig 176,3-176,5/176,8-177,3. Fra ca. 170: Noe mørkere, svakt magnetisk igjen.
-182	Grønnstein		Mørk, inneholder mt og cc. bløt, varierende fink.- middelsk. For det meste reeltivt sterkt utgnidd og dels breksjeaktig, med lyse, kalkrike bånd og årer.
-189,1	Grønnstein		Mindre foliert som foran, helt mørk m/mt, kalkrike årer og cc-spetter. Etterhvert færre årer, mer homogen. Varierende fra middelsk. - grovk. Mulig noen kontakter. Lokalt noe foliert, 45°.
-190,25	Grønnstein		Putelava. 189,1-189,5: Fink. homogen, noe foliert. Videre putelava med epidotårer eller varioler. Epidotfattig som foran, mørk mt-holdig/bløt.
-195,85	Grønnstein		Normal, sannsynlig putelava, store puter. Epidotrike/spettede randsoner. Mulig små varioler.
-214,25	Doleritt		Fink. mot den overliggende putelavaen, gradvis mere grovk. 199,6-199,8: Endel py i karbonatåre. 204,3: Sulfidaggregat. Fra ca. 213,35: Blågrå, mt-rik mot slutten. Spredt py-impr.
-215,9	Grønnstein		Putelava, sterkt variolittisk. Blågrå farge fram til 215. Ganske mt-rik her.

Orkla Industrier As

MALMLETING

GRUBESEKSJONEN

Dato: 23.3.1982

ÅB/TG

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	3	200 g	70°

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-219,8	Doleritt		Breksjert kontakt mot den forrige. Usystematisk variasjon i kornstrørrelse. 217,5/218,05-218,20: Hematittrike årer med mye py-impregnasjon.
-223	Grønnstein		Putelava, delvis svakt breksjert. Ikke tydelige varioler, men områder med epidot- spetter, variolliknende, spredt py-impregnasjon.
-224,6	Doleritt		Mulig gjentatte dolerittiske ganger. Noe blågrå i starten. Finkornige soner som kan være avkjølingskontakt. Spredt py-impregnasjon.
-226,85	Kvartsporfyrr		Stort sett nokså mørk, opptil cm store kv. fenox. Ofte dråpeformede, muligens på grunn av en svak foliasjon. Spredt sulfidimpregnasjon.
-235	Grønnstein		Mulig putelava. Ikke tydelig variolittisk, men stedvis epidotspetter. Spredt py- impregnasjon. Fram til 231,5: Grålig. 220,85-228: Oppknust. Nokså myk hele veien.
-239,7	Grønnstein		Fremdeles ant. putelava. Delvis breksjert (putebreksje).
-245,0	Doleritt		Finkornig og oppsprukket kontakt mot putelavaen
	Grønnstein		Putelava, nokså grovkornig inn mot sentrum av putene. Disse er nokså tett pakket. Fra 254: Blærerom, stort sett små, men også partivis opptil ½ cm store (f.eks. 253, 253,6). Stedvis også varioler, men mest epidotspetter, spredte spor av sulfider (py + po) ? hele veien.
-284,5	Grønnstein		Massiv, finkornig, nokså lys og ikke særlig hard. Fra 281,65: Tallrike epidotårer, tilnærmet parallele. Danner et foliasjons- liknende mønster. 281,75: 10 cm Q/karbonatåre. Kontakten mot den underliggende doleritten er svært utgitt og oppsprukket.

Orkla Industrier As

MALMLETING

GRUBESEKSJONEN

Dato: 23.3.1982

ÅB/TG

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Orkla Vest	3	200 g	70°

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-287,65	Grønnstein		Dolerittisk, finkornig til middelskornig. Endel deformert frem til ca. 285,1. 287,55-287,65: Sterkt foliert igjen. Sterk oppsprekking hele veien.
-305,6	Grønnstein		Lys og epidotrik. Varierende, men mye foliasjon/ def. ca. 45°. Spor av py. Vekslede med meget harde epidot/Q-rike soner., særlig 289,8-289,9/300,6-300,85. Mye oppsprukket hele veien. 289,0-289,4/293,45-293,7/ 295,5-295,85/296,8-296,9: Knusningssoner.
-310,55	Grønnstein		Vekslede, relativt massiv/sterkt foliert og deformert grønnstein og muligens noe chert. (Noen svært harde og epidot/Q-rike partier) 305,6-306/306,2-306,4/ 306,8-309: Sterkt utgnidd. 307,4-307,6: Mulig epidotrik chert.
-310,75	Vasskis		Noe deformert/uregelmessig bånding Relativt kompakt kis (py/po) med endel grå, chertaktige bånd. Ser ut som tett/ isoklinal folding i vasskisen.
		S6	310,55-310,75
-311,45	Grønnstein		Intenst utgnidd/foliet grønnstein, 40-45°. Frem til 311 endel kalk i bånd. Frem til 310,9 Noen utgnidde vasskisbånd frem til 310,9.

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

ÅB/TG

Dato: 23.3.1982

Lokalitet: Orkla Vest	Hull nr: 3	Retn.: 200 g	Fall: 70°
--------------------------	---------------	-----------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-311,45	Grønnstein		Intenst utgnidd/foliert grønnstein, 40-45° Fram til 311 endel kalk i bånd. Fram til 310,9: Noen utgnidde vasskisbånd
-361,95	Felsitt		Nøe grågrønn og mye epidot. Mange tynne uregelmessige epidotårer i nettverk. Fra 319: Tallrike lyse flekker, kan være feltspat, fenox Stedvis Stedvis spor av po. 311,45-311,50: Den øvre kontakt er epidotrik og sterkt utgnidd.
-367	Felsitt/gabbro	S7	339,9: Blanding i overgangssonen mot den mer rene gabbroen. F.eks. 365,15-365,20: Gabbro, mulig xenolitt. Skarpe kontakter mellom felsitt og gabbro.
-490	Gabbro		Stort sett middelskornig - grovkornig. 368,8-371,6/374,7-375: Pegm. 379,2-379,35: Gang, ujevne kontakter. 400,5-401,1: Finkornig, mørk, mulig gang. Isåfall svært utydelige gang-kontakter. 380-405: Vekslende grovkornig - pegm. 405-ca.407: Finkornig - middelskornig 405,5-408: Py på stikk 405,8-406,05: Gang, uregelmessige kontakter. Po (og cp) disseminasjon. 406,05-407: Litt utgnidd og delvis foliert. 406,15: Tynn, foliert gang. 406,95-407,05: Gang med rik po - og endel cp-disseminasjon.
		S8	407,7-407,8 407,5-409,4: Gang med uregelmessige kontakter. En god del po og cp disseminasjon. Breksjert hele vegen. Mulige fragmenter av en gangbergart samt en blågrå, felsittlignende b.a. Mere finknust mot slutten. Mindre sulfider fra 408.
		S9	410,0 410,8-411,05: Mye cp, po og mulig py-disseminasjon.

Orkla Industrier As

MALMLETING

GRUBESEKSJONEN

ÅB/TG

Dato: 23.3.1982

Lokalitet: Orkla Vest	Hull nr: 3	Retn.: 200 g	Fall: 70°
--------------------------	---------------	-----------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			417,2-417,25: Gang, 30° på øvre kontakt. Ingen sulfider. 419,15-419,20: Svært oppsprukket 419,45-419,85: Utgnidd og noe foliert, 30°. 425-425,3: Gang, 45° på nedre kontakt. 426,6-426,9: Svært mørk med endel po og cp disseminasjon i klyser. 437,25-437,6: Kvartsåre, varierende renhet. En god del cp (sl) og antagelig noe py disseminasjon.
		S10	437,25
		S11	437,6
			436,65/436,7: Utgnidde partier eventuelt årer med flytestruktur. 439,5-439,65: Gang, uregelmessige kontakter. Noe po disseminasjon og på stikk. 444,8-445,4: Utgnidd 444,9-449,5: Blågrå, omvandlet, finkornig - middelskornig. 445-446: Endel oppsprukket 446,45-446,65: Utgnidd, noe po disseminasjon. 449,5-449,55: Mykt, sterkt forskifret parti, mere grønt enn det omliggende 450-452,95: Finkornig gabbro, nokså lys. 452,95-454,4: Utgnidd, foliert gabbro, 70° 454,4-456,5: Fremdeles nokså utgnidd gabbro, men gabbrostrukturene blir mer og mer tydelige. 455,5-457,35: Tallrike klorittårer. 457,35-458,05: Gang, trolig felsitt, grå med endel finkoring sulfider disseminasjon. 458,5-458,65: Porfyrisk gang (?) Opptil 1 cm store feltspat, fenox 462,35-462,65: Dolerittisk parti, mulig gang, men nokså uregelmessig kontakt. Inneholder endel sulfider på stikk, trolig mest po. 467,1-467,2: Utgnidd, kanskje gang, nokså skarpe kontakter, 60° 478,3-479,1: Svært epidotrikt parti.

svinsās
Bh1

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

AB

Dato: 21.1.1983

Lokalitet: Svinsås	Hull nr: Bh. 1	Retn.: N	Fall: 80°
-----------------------	-------------------	-------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
- 5 -30,5	Hyalo Gr.st.		Med flere massive partier Trolig ganger: 5 - 7,15 7,15 - 8,5 8,5 - 9,25 Andre massive partier 3,05 - 3,10 3,25 - 4,15 9,30 - 9,85 Grålig: 3,35 - 3,6 5 - 9,75 De massive partiene som trolig ikke er ganger, er ofte sonerte. Små, blågrå flekker danner rader, soner. Mineralet er ikke magnetitt. Ganger: 10,85 - 11,05 11,05 - 11,20 11,20 - 11,30 13,10 - 13,5 14,20 - 14,6 Blågrå: 14,2 - 14,5 Tallrike blågrå flekker: 15,15 - 15,8 20,5-30: Blågrå flekker hele vegen. 20-30: Endel sulfid (po) i det blågrå partiene her. 20,3 - 29,4: For det meste massiv gr.st. Trolig gjentatte ganger. Hyaloklastitt-lignende partier imellom. Stort sett svært blågrått her. Endel sulfid (py,po) i det blågrå.
30,10-30,5	gang		Blågrå mot midten

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Dato:

Lokalitet: Svinsås	Hull nr: Bh 1	Retn.: N	Fall: 80°
-----------------------	------------------	-------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
30,5-30,85	hyalo		
-31,10	gang		Grå
-31,55	hyalo		
-31,7	gang		
-33,2	hyalo		Mange større putefragm.
-35,25	gang		Hyalo-lignede parti ved 34,35-34,45. For det meste svært mørk og grålig.
-36,35	gang		Mørk, noe grå, porfyrisk.
-36,5	gang		
-40,35	stort sett massiv		Mange hyaloklastittpartier. Mye gråblå
-45,1	gang		Fin - middelskornig
-46,55	hyalo/putebr.		Opptil grovkornig, blågra.
-47,1	gang		
-47,4	gang		
-48,1	hyalo		
-48,2	gang		Sonert med blågrått mineral.
-48,3	hyalo		
-48,45	gang		Sonert som over mot øvre kont.
-48,60	gang		Sonert som over mot øvre kont.
-50,5	gang		Opptil grovkornig.
-50,8	gang		
-54,4	putebreksje		Inneholder omv. og uomv. fragmenter
-58,5	gang		Opptil grovkornig, gabbroid, grå.
-59,5	putebrekkasje		Mye rød-blå partier.
-61,85	gang		Opptil middelskornig, grå.
-63,3	gang		Svært uryddig med grå tallrike epidotårer, grå.
-63,3	gang		
-65,05	gang		Uryddig varierende kornstr. Mye epidotårer.

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Dato:

Lokalitet: Svinsås	Hull nr: Bh. 1	Retn.: N	Fall: 80°
-----------------------	-------------------	-------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-65,20	gang		Porfyrisk, grå, mye py/po.
-65,85	gang		Grå, delvis porfyrisk.
-66,1	gang		Normal
-67,2	putelava		Svært uryddig, delvis breksjert, tallrike epidotårer, svært unormal, rød blå farge.
-67,5	gang		Epidotrik
-68,5	gang		Mørk
-70,3	putelava/breksje		Endel unormal, blågrå farge.
-72,4	mulig gang		Tett - middelskornig, delvis litt grålig.
-74,4	mulig putebreksje/ lava hyalo		Noe unormal, blålig farge
-78,4	gang		Endel po (?) mot den nedre kant. Denne er sonert med lyse soner.
-78,55	breksje		
-79,3	gang		En god del po hele vegen. Mørk , men ikke blågrå.
-81,85	putelava/hyalo/ breksje		
-82,8	gang		Nokså epidotrik
-90,5	putebreksje		Endel po: 82-84,6
-92,15	gang		Nokså epidotrik
-94,05	gang		finkornig
-94,45	gang		Opptil middelskornig
-96,4	gang		Po-rik
-98,2	gang		
-124,9	putelava/(?) breksje		Endel po rundt 100. Fra ca. 113 - ca.119 svært mye blågrå farge

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Dato:

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Svinsås	Bh 1	N	80°

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-125,20	gang		
-125,35	gang		
-126,05	gang		
-126,35	gang		Tettpakket fram til ca. 1,30. Sulfidårer ved 130,5 og 132 - 132,2
-ca. 134	putebreksje		
-142,2	putelava		
-143,5	gang (?)		
-172,1	putelava m/hyalo		Røddlig omv. 144,4-144,8. Japsislignende, rosa chert: 154,25 (2 cm) og 154,45-60 154,60-154,70: Rikt mineralisert parti (po), mest diss, men noen få årer. 157,65-158: Mye po diss. 159,35-159,5: Mye diss. 159,75-160,1: Mye diss.
-179	gang		Mørk, opptil middelskornig Endel py diss., mye ved 173,2-173,5
-219,4	putelava m/hyalo		191,25-192: Beg. opptreden av blærerom i putelavaen. 197-205: Mye py diss. + årer 200-201,6: Svært mye hyalo fra ca. 201,6: Mere tettpakket putelava med epidotrike render. Endel py diss. hele vegen, mere po fra ca. 217,5.
-220			Putebreksje uten hyalo med epidotrikt fyll. Mye po/(py)
-230,05	gang		Mørk, massiv, ingen avkj. kont. Mørk og litt grå
-238,85	putelava/breksje		Mye hyalo-lignende, ikke mye av de typiske sonerte fragmenten. 235,3-235,55: Endel py og po.

Orkla Industrier As
GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Dato:

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Svinsås	Bh 1	N	80°

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-244,25	gang		Mørk og grå
-244,8	putebreksje		
-245,3	gang		
-246,25	putebreksje		
-247,9	gang		
-248	gang (?)		
-248,75	putebreksje		
-250,2	gang		
-251,3	putebreksje		
-252,2	gang		
-253,05	gang		Mere felsisk/intermediær feltspatpor-fyrisk.
-255,3	putebreksje		Med hyalolignende partier
-255,8	gang		
-255,9	putebreksje		
-256,9	gang		Endel blærer, epidotfylte.
-257,3	putebreksje		
-257,9	gang		
-258,5	putebreksje		
-260,15	gang		
-260,35	gang		En god del sulfider, py
-ca.262,9	gang		Noe sulfid, py, epidotrik
-263,2	putebreksje		
-263,45	gang		Epidotrik
-266,2	gang		Epidotrik
-269,4	gang		

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Dato:

Lokalitet: Svinsås	Hull nr: Bh 1	Retn.: N	Fall: 80°
-----------------------	------------------	-------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-270,65	gang		
-274,15	gang		Svært uryddig og epidotrik med store epidotårer foruten sausrutt
			273,45-273,9: Tykk epidotåre og karbonatåre med klyse av magnetkis og py, ser ut som fragment.
-277	putebrekse		Spor av sulfid (py)
-277,6	gang		Epidotrik
-280,1	gang		Epidotrik
-280,85	gang		Epidotrik
-281,15	putebreksje		Epidotrik
-282,3	gang		281,20-281,6: Kvarts/barbonatåre Endel py utenfor åren.
-283,25	putebreksje		Ikke skikkelig hyalo mellom putefragm.
-287,4	gang		Noe py
-287,5	gang		Noe py
-291,85	putebreksje		
292,4	gang		Epidotrik med en god del py/(po)
-293,5	mulig putebreksje/ lava		
-295,7	gang		Stedsvis noe py
-316,75	putelava		Mest tettpakket, men stedvis noe hyalolignende (epidotrike render)
-317,7	gang		Grovkornig på midten.
-324,95	putelava		Tettpakket med epidotrike render.
-326,7	gang		Opptil grovkornig mot sentrum
-354,25	putelava		Opptil grovkornig mot sentrum
-ca.355	gang (?)		Lys med fenoxx av amfibol
-357	mulig putelava		Svært oppknust etter tallrike klorittstikk i alle retninger.

svings
Bh2

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

AB

Dato: 21.1.1983

Lokalitet: Svinsås	Hull nr: Bh 2	Retn.: N	Fall: 75°
-----------------------	------------------	-------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
2-5,20	gang		Finkornig hele vegen, gråblå. Tydelig avkj. kont. nedover 4,9-5,2: Kloritt-epidotårer Tverrvækst av krystaller.
-5,35	mulig gang		Ingen avkjølingskont.
-6,05	gang		Grå
-8,35	trolig putelava		Noe grålig m/hyalolignende mellom putene
-10,20	gang		Inneholder ganske mye epidotårer, grålig
-17,25	massiv gr.st.		Partivis mørk og grå. Mye epidotårer
-17,5	gang		Begge avkjølingskont. 40°, grå. Grovkornig fra ca. 18,3
-20,5	gang		Mørk og grå
-21,05	gang		Mørk og grå
-21,4	gang		Mørk og grå
-21,5	gang		Grå mot midten, men normal mot kont.
-22,5	gang		Grå mot midten, men normal mot kont.
-22,6	gang		Grovkornig, grå
-22,95	gang		Gråblå
-23,35			Breksjert parti med epidotfyll ved 23,10-23,20 og ved 23,3
-23,8	gang		Breksjert med epidotfyll ved 23,4-23,5. Porfyrisk mot nedre kontakt.
-24,1	massiv gr.st.		
-24,8	gang		Begge avkjølingskont. ca. 90° på kjernen. Grå, svakt porfyrisk mot sentrum, kont. har nokså normal farge.
-26,2	gang		Gråblå og feltspatporfyrisk bortsett fra kont. Mye epidotårer.
-26,4	gang		

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Dato:

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Svinsås	Bh 2	N	75°

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-28,35	massiv gr.st.		Grå Ingen avkjølingskontakter, ganske mye epidotårer.
-28,5	gang		Gråblå bare ut mot kont. Inneholder diss. og åre av po.
-39,2	putelava		Grå (blå delvis). Hyalolignende mellom putene, delvis feltspatporfyrisk.
-43,5	gang		Grovkornig fra 41,5-43. Grå
-44,2	gang		Svært blålig, med en slags sonering av blågrå mineraldotter mot nedre avkjølingskont.
-65,3	putelava		Svært mye omv. og med hyalo mellom putene.
-67,1	gang		Avkjølingskont. bare oppover. Grå
-68,25	gang		Mørk med nokså normal farge stort sett.
-68,95	gang		Mørk med nokså normal farge stort sett.
-69,25	gang		Ingen avkjølingskontakt
-70,25	gang		Grå med enkelte kvartsårer
-70,35	massiv gr.st.		Mulig gang, men ingen avkjølingskont.
-88,1	putelava/breksje		Blågrå fram til ca. 86,1, 87,5-87,7 Tallrike tynne årer med py. Ved 87,9: Py diss. i breksje.
-93,2	massiv gr.st.		88,3-88,75: Po diss. og årer. Nokså epidotrik.
-94,4	putelava		Tallrike po/py-årer samt noe diss. gjerne sammen med epidot, spor av cp.
-101,25	massiv gr.st.		Finkorning-middelskornig. En god del årer og diss. py/po (+cp) Mulig avkjølingskont. nederst. Varierende farge, men mye blågrått.
-103,05	putelava		Mye blågra
-104,25	gang		Endel po-diss.

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Dato:

Lokalitet: Svinsås	Hull nr: Bh 2	Retn.: N	Fall: 75°
-----------------------	------------------	-------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-123,75	putelava		Mye sulfid (py/po) på årer, diss. og stikk. Delvis skikkelig hyalo, og delvis hyalolignende mellom de trolige putene.
-124,2	gang		Endel finfordelt po (?)
-159,65	putelava		Inneholder noe (spor av) sulfider Mye blågra farge fra 137,9-140,25 142,8-142,9: Parti svært rikt på sulfid-årer (py/po) 145-145,9: Parti med rik po-diss.
-159,75	utgnidd		Lys/mørk slirete
-162,05	gang		
-163,05	gang		Endel py (+po?) diss.
-163,15	gang		Middelskornig
-163,5	gang		Endel py-diss. og på stikk og årer.
-165	gang		Har endel py diss. og på stikk og årer
-169,5	gang		
-170,15	massiv gr.st.		Middelskornig
-170,85	gang		Noe py/po på stikk og disseminert.
-170,15	gang		Eventuelt massiv grønnstein.
-ca.172,15	gang		Endel (mye) po i blærerom og diss.
-173,9	svært oppsprukket		Uidentifiserbart
-193,9	putelava		Mere tettpakket enn tidligere, men fortsatt enslags hyalo mellom putene. 176,6-176,80: Svært grått parti
-195,4	gang		Mørk og epidotrik med endel po + py diss. Opptil middelskornig
-196,85	gang		
-197,95	massiv gt.st.		Noe py på stikk og diss.
-202	putelava (hyalo/putebreksje)		Ved 201,6: Py diss.-rik.
-210,05	massiv gr.st.		En god del py.

Orkla Industrier AS

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Dato:

Lokalitet: Svinsås	Hull nr: Bh 2	Retn.: N	Fall: 75°
-----------------------	------------------	-------------	--------------

[illegible]

SVINGSS
Ph 3

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Dato:

Lokalitet: Svinsås	Hull nr: Bh 3	Retn.: N	Fall: 75
-----------------------	------------------	-------------	-------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-21,05	Lava		20m. knusningssone
-22,3	gang		
-42,45	lava		Stedvis endel hyaloklastitt, blærerom vanlig, karbonatfylte. 30,5-31,3: Spesielt store, karbonatfylte blærerom
-43,5	gang		
-51,45	lava		Endel hyaloel.
-52,45	gang		
-55,1	lava		
-55,13	gang		Svært tynn med en liten utløper
-58,5	lava		
-59,7	gang		
-62,5	lava		
-63,25	gang		
-65,1	lava		
-65,45	gang		
-77,4	lava		
-80,15	gang		
-85,45	lava		80,5: 2 cm leirsleppe Store epidotrike partier, endel hyalo
-85,55	gang		
-97,75	lava		
-98,75	gang		
-138,35	lava		114-118,5: Svært mørk og mt-rik 108,5-120: Svært oppsprukket
-138,45	Breksje		
-162,85	lava		127-130,5: En god del po+py diss. 152,2-152,5: Oppsprukket 156,6-160: Endel py/po diss.

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Dato:

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Svinsås	Bh 3	N	75°

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-164,2	gang		
-168,15	lava		165,4-167,2: Mye store kvarts/ karbonatårer
-169,25	gang		
-330	lava		171,4-173,25: Store kvarts/karbonatårer 179,2: Åre med rosa-grå chert 186,2: 5 cm hyalolignende, svært utgnidd 222,15-222,5: Jaspis/chert med årer og diss. py 222,55-222,8: Jaspis/chert med årer og diss. py 223,20-223,25: Jaspis/chert med årer og diss. py 225,9-226: 10 cm svært oppsprukket 226,2-226,35: "Vasskis" - jaspis - "Vasskis." "Vasskis" er pyrittlag i rask veksling med grønnstein
	2		230-275 (ca.): Rik diss. og endel årer med py og po 275-290: Bare spor av sulfid. 290-310: Rik diss. og en god del årer med py (+po) samt omvandling av grønnstein. 310-360: Bare spor av sulfid.

Swins²
Bh4

Lokalitet: Svinsås	Hull nr: Bh 4	Retn.: N	Fall: 75°
-----------------------	------------------	-------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-159,8	Lava		Svært rik på blærerom. Ingen helt opplagte putestrukturer. Epidot, kalsitt eller kloritt vanlig i blærerom. 18,2-19,1: Sone rik på po-diss. 20-15-21,05: Nokså rik po-diss. 24,5-26,65: Nokså rik po-diss. + noe py 27,1-27,6: Nokså rik po-diss. 36,85-37,8: Uryddige putestrukturer, tallrike blærerom med epidot og kalsitt. 42,15-42,8: Endel py/po på årer + stikk 40,-51,5: Tallrike karbonatårer 50,5-51,05: Utgnidd hyalo 56,2: Store, kalsitt-fylte blærerom 57,8-58,3: Store epidotfylte blærerom 69,5-72: Store epidotfylte blærerom 74,4-74,7: Store Q/kalsittfylte blærerom (slip) 81-82: Store Q/kalsittfylte blærerom (slip) 90-100: Tallrike årer og mye py og po-diss. Også her partier med svært store blærerom fylt med epidot+Q? kalsitt ca.119-121,6: Sterkt utgnidd og laminert 120,5: Tynn leirsleppe, blærerom er vanlig, med kalsitt + epidot.
-222,8	Lava		100-ca.160: Jevnt over endel py + po diss. Ikke helt som den forrige. Hyppigere opptreden av hyaloklastitt her, samtidig rik mineralisering. Rundt 177,8: Silisifisering(?) Blærerom sammen med hyaloen. Rundt 179,4: Jaspisfragmenter 179,2-179,35 Svært rik mineralisering. 181,4-182,3: Massiv åre med py + po. Jaspis med gjennomsettende årer samt diss. av py. 182,45-182,8: Jaspisfragmenter evt. jaspis med gjennomsettende py-årer. 185-185,4: Jaspisfragmenter evt. jaspis med gjennomsettende py-årer. 185,5-186,4: Jaspisfragmenter evt. jaspis med gjennomsettende py-årer. 187,5: 10 cm Jaspisfragmenter evt. jaspis med gjennomsettende py-årer 199-222,8 Mindre hyalo, små blærerom istedet. 196-196,5: Knusningssoner. 204,5-221: Svakere mineralisering. 210-210,6: Knusningssoner 221,15-222,8 Grålig omvandling, svært hard, med rik mineralisering av py (+po?) Mest diss., men også enkelte tynne årer.

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

Dato:

Lokalitet: Svinsås	Hull nr: Bh 4	Retn.: N	Fall: 75°
-----------------------	------------------	-------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-ca.253	Doleritt		Antagelig en gang. Tydelig avkjølingskontakt oppover, men ikke tydelig nedover (Kan altså være en grovkornig massiv lava)
-ca.292	Lava		Rik på blærerom fylt med kalsitt eller kvarts. For det meste svært mørk med mye magnetitt. 276,4-276,55: Jaspis med spor av cp og py. Kan være et fragment. Nye fragmenter 10 cm lenger ned. Leirsteppe på 282,4 (ca. 2 cm, 45°)
-340,65	Chert		Dette er en mer eller mindre rein chert. For det meste svært hard. Stedvis sees også blærerom, partier er svært anrikt på mt, andre er svært rike på hematitt. 295,2-295,4: Hyalo-lignende i "årer" 302,25-302,5: Laminert 60° 303,9: 1 cm vasskis ca. 70° 310,75-311: Jaspis 311-311,3: Laminert, hematitt + mt-holdig, sedimentært preg. 312,15-312,20: Hm-holdig, ikke mt, svært mørk og sedimentær. 312-ca.316,5: Mye hematitt i lavaen (?) slirer og årer uregelmessig. 316,7-318,4: Vekslede jaspis og grønnlig mørk, mt-holdig, laminert sediment. 318,15: Vasskis. 318,3: Vasskis 319-319,4: Mykt, laminert sediment, jaspis- og py-fragmenter, mt-holdig. 312,85: Vasskis 322: Vasskis 322,15: Vasskis 322,4: Vasskis 322,45: Vasskis 322,5-322,7: Vasskis 334-338,4: Hm-holdig lava 342,35-345: Hm-holdig, hard. 322,7-340: Knusningssoner, 341-361: Knusningssoner, leire 347,25-347,7 350,2-350,6: Knusningssoner, 354,5-354,65: Knusningssoner,
-430	Doleritt		Rødlige fragmenter ved 355,15. 355,35-355,55: Grålig chert.

snind's
Dh5

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Svinsås	Bh 5	N	

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-275	Lava		Med blærerom, fra 110 hyalopartier. Blærerommene er epidot-, kalsitt- eller klorittfylte
			28,25-28,35: Jaspis 29,75-29,80: Jaspis
			41-47: Oppsprukket
			66,25: Leirsleppe 65,5-69: Po og py disseminasjon og i årer.
			88-88,5: Grønnsteins - jaspisbrekasje.
			94,4-95: Oppsprukket 99,5: Oppsprukket
			104,5: Leirslepper 104,9: Leirslepper 106,5: Leirslepper 106,55: Leirslepper 106,65: Leirslepper
			120,5-122,5: Årer og disseminasjon av py/po. 123,4: Leirsleppe
			157,8-158,8: Flere partier med grå, omvandlet grønnstein, svært hard.
			157,8-180: Tallrike årer og disseminasjon py/po.
			158,5: Chert
			165-165,35: Utgnidd og myk hyalo
			180,5-219,7: Svært rik mineralisering i årer og disseminasjon. Cp ved 205,85
			189-191: Trolig vasskis, klorittrik ca.208-212,2: Chert ? Bånding av sulf. + årer og diss.
			221,5-222: Oppsprukket
			223,85-224,05: Svartfjell m/vasskis-lag, mt-rik.
			224,05-224,15: Breksjert jaspis
			224,15-224,25: Svartfjell
			224,25-224,95: Jaspis
			224,95-225,5: Svartfjell m/tallrike vasskis-lag.
			227,65-227,85: Massiv py (+po?), muligens et reint vasskislag.
			233-233,5: Svartfjell m/vasskislag, Lagdeling 60-70°

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

ÅB

Dato: 24.2.1983

Lokalitet: Svinsås	Hull nr: Bh 5	Retn.: N	Fall:
-----------------------	------------------	-------------	-------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			234,1-234,35: Svartfjell m/vasskislag. Lagdeling 60-70 ⁰ 235-235,5: Svartfjell m/vasskislag. Lagdeling 60-70 ⁰ 250-260,75: Hm-rik lava, de siste 15 cm svært grå og hard. 260,75-261,05: Chert 264,05-275,65: Q-porfyr med endel små feltspat fenox 261-275,65: Svært oppsprukket.

Lamunda
Bh1

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-34,4	Grønnstein		Rik på karbonat- og epidotårer, klorittrik. Nokså oppsprukket hele vegen. 8,75-8,85: Po, massiv 32,45-33,35: Po/py - kis 34,25-34,40: Po-årer 35,5-35,65: Po-årer 36,4: Cp-korn 36,6: Po-årer
-57	Gabbro		Forskifret, men ikke særlig oppsprukket, skiffrighet ca. 60°. 51,05-51,15: Mt med noe py
-75,15	Grønnsteinbreksje		Svært forskifret, slirete, myk med mye kloritt og karbonat.
-97	Grønnstein		Varierende finkornig - middelskornig gabbroid. 91-96: Oppsprukket 91,4-94,4: Rik på epidotårer
-143	Gabbro		Mørk og hard. Skifrig ca. 60° 103,5-107: Dyke (mulig) 129,5: 10 cm kvarts/epidotåre med noe po 135,4-135,5: Po-årer 137,6-137,85: Po-årer 142,6-143: Oppsprukket

Lomunda
Dh2

Orkla Industrier As

GRUBESEKSJONEN

MALMLETING

AB

Dato: 21.1.1983

Lokalitet: Lomundalen	Hull nr: Bh 2	Retn.: 3709	Fall: 45
--------------------------	------------------	----------------	-------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-19,15	Gabbro		Laminert, særlig tydelig mot nedre kontakt (45°)
-160	Grønnstein		Sterkt forskifret og oppsprukket etter skiffrighetsplan 60-70°, fra ca. 51 m ned mot 45°. Fra 56 m ikke så oppsprukket 74-75,5: Innslag av kvartsslirer 75,8: Tynn sone med po i mot-holdig chert (?) 76,35-76,65: Mt-holdig chert (?) med endel py-diss. 77,7-77,9: Mt-holdig chert(?) 80,3-80,65: Mt-rike og har biotitt 83,1-83,8: Mt-rike og har biotitt 87,5-87,8: Knusningssone, laminering 70-60°. 93,3-94,3: Mt- og biotittholdig 102,1-103,15: Svart chert (?) med granater og tynne po-soner 113,4-113,65: Kvarts-, feltspatårer 117,1-117,65: Kvarts-, feltspatårer 121,2-121,75: Svartfjell (?) med noe py.

Amot
BWA

Lokalitet:	Hull nr:	Retn.:	Fall:
Amot	Borhull 1	200 ^g	50 ^o

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
- 5,5	jordboring		
- 12,75	lava		Massiv, breksjert mot neste enhet
-10,10	kv./f.sp.porfyr	A1	111 m
-112,7	lava		Rik på blærerom 58,4-58,8: Stor epidot/kvarts/kalkspatåre 69,9: Lite parti med hyaloklastitt 70-80: Endel grållilla farge 81,5-89: Noe sulfidmin. 90,8-90,9: Endel cp i årer og store aggregater.
-114,1	dolerittisk dyke		
-120,3	lava		117-120,3: Endel mineralisering
-123,1	f.sp.porfyr		Tydelig intrusive kontakter
-124,5	lava		
-124,8	vasskis	A2 A3 A4	130 m 151 m 153,2 m
-156,35	lava		124,8-132: Endel mineralisering 143-146,5: Endel mineralisering 147,6-148: Hyaloklastitt 152,3-154,3: Endel mineralisering 155,5: Rik mineralisering rundt her
-164,75	dolerittisk dyke		Tydelige avkjølingskontakter. Siste 20 cm har rik sulfid disseminasjon.
-212,6	lava	A5	170 m Massiv 170-172: Rik mineralisering 185-199: Endel mineralisering, spor av cp.
		A6	190 m 192,7: En slags avkjølingskontakt, mulig start på ny lavastrøm. 210,6-215,2: Tallrike kvarts/feltspatårer

Lokalitet: Åmot	Hull nr.: Borhull 1	Rein.: 200g	Fall: 50°
--------------------	------------------------	-------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-213,4	kv/f.sp.porfyr	A7	211 m Intrusivkontakter
-215,45	lava		Ingen tydelige putestrukturer. Endel blærerom.
-218,9	kv/f.sp.porfyr		Intrusivkontakter
-242,25	lava		230-250: Endel py og po disseminasjon og i årer.
-242,5	Gr.st.-breksje	A8	211 m Karbonat/kvarts matrix
-265,25	lava	A10	245,5 m Fra ca. 245-272: Mer tydelige putestrukturer
-265,5	dyke	A 9	250 m Tydelige avkjølingskontakter
-280	lava	A11	270 m 272,5-273,5: Endel py disseminert
-ca. 300	dykes		Antagelig gjentatte dykes 293-294: Oppsprukket
-328,4	lava	A12	290 m Ingen putestrukturer, men endel blærerom 310-320: Endel epidotrike partier, som kan være puterender.
-338,7	kv./f.sp.porfyr	A13	310 m
-338,95	lava	A14	325,7 m
-339,95	dyke		Tydelige avkjølingskontakter

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
- 361,6	lava		Svært uryddig
		A15	349,7 m

AMOI
Bk2

Lokalitet: Amot	Hull nr: Bh 2	Retn.: 200 g	Fall: 75 °
--------------------	------------------	-----------------	---------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-19,9	lava	A 16	Mulig putelava m/hyalo-render, flere cm tykke. 10 m
-20,6	Kv./f.sp.-porfyr		
-23,5	lava		Trolig massiv, men vanskelig å identifisere p.g.a. kraftig oppsprekking
-27,2	Kv./f.sp.-porfyr	A 17 A 18	
-ca. 54	lava		Massiv. Sulfidaggregat m.cp ved 33,7 30 m 50 m
-58,5	Putebreksje		
-ca.100	lava	A 19 A 20	Massiv 40-50: Svært oppsprukket 68,3-68,4: Tynn dyke 70-80: Endel hyalo-strukturer 83,6-ca. 90: Porfyrisk 80-100: Spor av sulfider, py,po og cp. 70,8 90
-ca.135	putelava		Nedre type med hyalo Enkelte, utydelige gangkontakter Mye gråblå farge Spor av sulfider 114-115: Oppsprukket, leire ved 114,5-114,8 110 m 127,9 m Fra ca. 120: Mer uryddig putelava, mindre tydelig hyalo her. Begy nnende innslag av tallrike epidot-årer. 121,7-122,7: Dyke
-200	lava		Massiv 137-139: Noe sulfider 139,4: 10 cm dyke 139,55-140: Breksje, grønnstein med karbonat matrix 140-141,85: Dyke

Orkla Industrier As

MALMLETING

GRUBESEKSJONEN

AB Dato: 03.11.83

Lokalitet: Åmot	Hull nr: Bh 2	Retn.: 200 g	Fall: 75°
--------------------	------------------	-----------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-203,75	dolerittisk dyke	A 23 A 24 A 25 A 26	142-151,5: Endel sulfider 160,6-160,8: F.sp.-porfyrisk 168,25-168,9: Dyke 170-172: Endel sulfider 180,5-ca.196: Rik - svært rik min. 150 m 169,7 m 188,5 m 189,95 m
-278,2	kv./f.sp.- profyr	A 27 A 28 A 29 A 30	massiv, rik på blærerom m. karbonat + kvarts 210 - 214: Endel mineralisering i årer, og disseminert 240 - 241: Mye sulfidårer og diss. 241,5-242,65: Oppsprukket 230-260: Mye epidotårer 210 m 230 m. 250 m 270 m
-355	lava		massiv
		A 31 A 32 A 33 A 34 A 35 A 36	290,25 - 298,5: Rik mineralisering Delvis svært vesikulær, eks. 303-306 326,8-330: Oppsprukket 310-313: En god del min. i årer og diss., spor av cp. 288 m 295,9 m 310 m 311,4 m 331,1 m 350 m

AMOT
BWS

Lokalitet:	Hull nr:	Rein.:	Fall:
AMOT	Bh 3	N	75°
dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-40	putelava		Uregelmessig med epidotrike soner som kan være puterender. 0-40 : En god del sulfider disseminert 13,1 : } Finbåndet sediment med pyritt, kvarts og epidot 15,8-15,9 } 16-17: Svært rik mineralisering i årer og disseminert 23,2-23,7: Svært hm-rik og endel sulfider, hardt. 28,5 : Begynnende innslag av hyalolignende material 36,5-39: Svært rik mineralisering
-49	raudfjells-breksje		Raudfjellfragmenter med hyalo mellom.
-70,4	putelava		Svakt vesiculær og med tykke hyaloklastitt-soner.
-104,5	massiv grønnstein		Store feltspat fenox, sausrittisert
-150,5	putelava		Mørk med hyaloklastittrike render. Rendene er rike på sulfider. 150,3 : Oppsprukket 104,5-ca.120: Svært rik på sulfider i årer og disseminert. svakt vesiculær med blærerom med diameter opptil 1 cm.
-151,2	dolerittisk dyke		
-273,7	putelava		153-154: Rik mineralisering i årer og disseminert 157-189 (ca.): Raudfjell Breie hyaloklastitt-soner 189-200,10: Normal farge igjen, ikke vesiculær

○

Amol
Bh4

Lokalitet: AMOT	Hull nr: Bh 3	Rein.: N	Fall: 75°
--------------------	------------------	-------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-302	grønnsteins- breksje		273,5-273,7: Oppsprukket
-305,20	putelava		283,9: 10 cm svært utgnidd
			Mørk matriks, ikke hyaloklastitt
			303,6: Tynn leirsleppe
			303,6-307,10: Tallrike kvartsårer
			306,10-306,15: Tynn leirsleppe
-305,6	kvarts porfyr		Tydelige gangkontakter
-308,65	Putelava		
-318,5	dolerittisk dyke		
-320,05	breksje		som over
-321,5	dolerittisk dyke		
-322,3	breksje		som over
-323	dolerittisk dyke		
-325,3	breksje		
-329,2	dolerittisk dyke		
-329,8	Massiv lava		
-ca.338	massiv lava		
-371	putelava		Først bare diffuse epidotrike soner som mulig markerer puterender. Etter hvert tynne kloritt/epidot-soner, som kan minne litt om hyalo.
			353,20-357: Oppsprukket
			363,2 - 363,3: Rik sulfidmineralisering med epidot og kvarts

Lokalitet:
AMOT

Hull nr: Bh **3**

Rein. : N

Fall: 75°

[illegible]

Lokalitet:	Hull nr:	Rein.:	Fall:
AMOT	Bh 4	N	50°

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-16,05	Kvarts/felt-spatporfyr		
-16,25	Sediment		Rødlig med en god del sulfider
-37,5	Putelava		17,85 : Tynn leirsleppe
			18,6-18,7: Grå chert
			20-31; Rik mineralisering i årer og disseminert
-51	Breksje		Raudfjellsfragmenter i epidotrik matrix.
			41-51: en god del sulfider disseminert og i årer.
-100	massiv grønnstein		57,75 - 81,5: Porfyrisk
			83-90: Partier med rik mineralisering
-311,35	Putelava		Kraftig omvandling (grå og hard) i forbindelse med mineraliseringen, som er svært rik fra 100-111. Sterkt vesiculær.
			112,4-112,5: Dolerittisk dyke
			114: Tynn leirsleppe
			114,9: 5 cm raudfjell
			122,5-124,5: Grønnsteinsbreksje med rødlig karbonat matriks (+ kvarts)
			124-126: Oppsprukket
			136-139: Oppsprukket
			Ved 148: Begynnende hyaloklastitt - innslag
			150-159: Flere nokså oppsprukne partier.
			154-154,5: Grønnsteinsbreksje med karbonat/kvarts matriks, litt rødlig.
			162-173: Dolerittisk dyke
			175,5-209: Raudfjell
			260-274: Grålig

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-329	gjentatte dolerittiske dykes		
-335,5	lava		Endel mineralisering
-340,20	gjentatte dolerittiske dykes		
-348,5	putelava		Tynne randsoner, ikke vesiculær
-349,85	dolerittisk dyke		
-350	dolerittisk dyke		
-356	gjentatte dolerittiske dykes		
-365,1	lava		stedvis med sikre puterender, endel sulfider

549
10/23

GRUBESEKSJONEN

AB

Dato: 20.12.83

Lokalitet:	Hull nr:	Rein:	Fall:
AMOT	Bh 5	N	50°

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-15,5	putelava		Grålig med tykke hyaloklastittsoner. Svært oppsprukket. Porfyrisk de siste 2 meter.
-ca.22	dolerittisk dyke		
-ca.39,3	putelava		som over 33,05-33,5: Utgnidd, mørk og karbonatrik
-49,15	dolerittiske dykes		
ca.100	putelava		82,75-82,9: Pyritt i årer og disseminert.
-141,4	putebreksje		Som i et tidligere hull. Små fragmenter med endel sulfider mellom.
-144,2	kvarts/felt-spatporfyr		Tydelige avkjølingskontakter
-299	putelava		Typisk øvre putelava med tynne klorittrender mellom. Endel sulfider. Blærerom mangler 210-213,6: Endel sulfider, årer og disseminert 213,6: Tynn leirsleppe 215-218,55: Breksje 218,55: Tynn leirsleppe 222,7-222,9: Breksje med kvarts matrix. 224-260: Endel mineralisering i årer og disseminert 238,5-239: Putebreksje 247-248: Svært oppsprukket

Hagensen
Bh1

ORKLA INDUSTRIER A.s
GRUBESEKSJONEN

MALMLETING
DATO:10.11.83

Lokalitet:	Hull nr.:	Retn.:	Fall:
Høgåsen	Bh1	237 ^g	60 °

Dyp	Bergart	Prøve nr.	Beskrivelse
-71,3	putelava		0-ca.26: Mørke spetter (mulig fenox) 26-63,2: Lyse spetter, feltspat (fenox ?) Nokså tykke randsoner, undre putelava. 0-45: Mye brunliggrå farge. Unntak 20-30, vanlig grønn her. Den brunliggrå avtar gradvis mot slutten. Stedvis litt sulfider i sprekkesoner og langs puterender. 24-24,8: Nokså mye sulfider 24,8-25,8: Endel tynne årer med po og spor av cp. Årene er sprekkefyllinger i oppknust putelava. 31-15-31,3: Dyke 56: 3 m omkring her litt mer brunliggrå igjen. 63,2-63,3: Sone med oppknust (men fast) bergart. Epidotrik. Parallelle sprekker fylt med karbonat. 63,3-71,3: Slutt på lyse spetter, nå spredte mørke spetter. 67,8-68,2: Breksjeaktig sone med epidot, karbonat, py og litt cp.
-75,9	lava		Massiv, normalt grønn. Gradvis mere grovkornig mot midten. Så gradvis mere fin-kornig igjen mot slutten.

ORKLA INDUSTRIER A.s
GRUBESEKSJONEN

MALMLETING
DATO:10.11.83

Lokalitet:	Hull nr.:	Retn.:	Fall:
Høgåsen	Bh.1	237 ^g	60 ^o

Dyp	Bergart	Prøve nr.	Beskrivelse
-76,7	breksje		Knusningsbreksje, antakelig en del av den massive lavaen foran. Gradvis tiltagende breksjering 76,1-76,7: Utgnidd breksje, utydelige fragmenter. 109,15: Tynn leirsleppe
-109,5	putelava		Framdeles den samme som før den massive lavaen, dvs. nokså lys med spredte mørke spetter. Ganske tykke, klorittrike randsoner, antakelig fortsatt nedre putelava. Oppsprukket med kloritt på stikk/sprekker. Vekslede normalt grønn/brunliggrønn.
-109,6	leirsleppe		Foliert og utgnidd parti med fragmenter av kvarts, kalk og epidot.
-158,5	putelava		Mørk, men normal. Lokalt sterkt vesikulær. Varierende kornstørrelse fra fin-til middelskornig Kalk i årer og blærerom. 121-138,9: Innslag av "raudfjell" i uregelmessige og opptil 10 cm partier. 136-140: Mye oppsprekking og endel sulfider på sprekker.

ORKLA INDUSTRIER A.s
GRUBESEKSJONEN

MALMLETING
DATO:10.11.83

Lokalitet:	Hull nr.:	Retn.:	Fall:
Høgåsen	Bh.1	237 ^g	60 ^o

Dyp	Bergart	Prøve nr.	Beskrivelse
			138,7-138,9: Sterkt utgnidd og oppknust Fra og med leirsleppa, sulfider på stikk. Store blærerom på slutten.
-159	jaspis		Finbåndet. Parti med lys chert. Denne har finkornig py disseminert
-175,5	putelava		150,7-150,8: Litt foliert 162-163,1: Svært vesiculær Deretter litt lysere farge. 167,3: 3 cm jaspis med epidot
-176,15	breksje		Epidotrik
-177	kvarts/epidot- bergart.		Nokså oppsprukket
-180,5	putelava		Samme som forrige putelava, dvs. middels lys, men rikere på epidotårer.
-187,01	grønnstein		Grovkornig, epidotrik og nokså vanskelig å identifisere. 184,8-185,85: Kvarts-epidotåre
-187,15	vasskis		Rik på po + mulig litt cp.
-189,25	grønnstein		Som den forrige. Gradvis mere fin- kornig.
-189,45	sediment		Inneh. po + mulig cp

ORKLA INDUSTRIER A.s
GRUBESEKSJONEN

MALMLETING
DATO:10.11.83

Lokalitet:	Hull nr.:	Retn.:	Fall:
Høgåsen	Bh1	237 ^g	60 ^o

Dyp	Bergart	Prøve nr.	Beskrivelse
-190	gr.st.		Samme som forrige, men gradvis mere finkornig.
-195,5	gr.st.		Grålig, middelskornig, gradvis mere finkornig mot slutten.
-195,51	vasskis		
-235,6	grønnstein (putelava)		196-199,85: Svært oppsprukket, delvis helt nedmalt. 200-230: Svært oppsprukket i partier, f.eks. 200,6-201 208,75-209 221,5-222 210,5: Begynnende varioler, opptrer stedvis.
-237,6	vasskis		Vekslende med magnetisk svartfjell
-237,65	leirsleppe		
-242,22	putelava		
-243,5	vasskis		
-244,1	leirsleppe		Veksler med knusningsbreksje som inneholder vasskis og grønnsteinsfragmenter.
-248,5	putelava		
-248,52	vasskis		
-	putelava		
-	jaspis/chert		
-	leirsleppe		
-260,1	gr.st.		Med grovkornig pyritt disseminert

Høgåsen
Bh2

ORKLA INDUSTRIER A.s
GRUBESEKSJONEN

MALMLETING
DATO:03.04.84

Lokalitet:	Hull nr.:	Retn.:	Fall:
Høgåsen	Bh 2	237 ^g	70 ^o

Dyp	Bergart	Prøve nr.	Beskrivelse
-91	massiv grønnstein		Normal med endel mørkere partier, nokså rik på epidotårer Fin-grovkornig 17,5-19,4/19,4-19,5/23,4-29,25: Dykes 30-ca.70: Oppsprukket 72,4: Py-åre, 1 cm. 79,7-80,2: Dyke 84,5-84,75: Tykk epidot/kvarts-åre 85,6: Py åre, 2 cm
-95	putebreksje		Fragmentene er noe diffuse
-154,5	massiv grønnstein		100-120: Oppsprukket 100-115: Kalsittårer 113,4-113,5: Endel sulfider i forbindelse med kalsittåre, spor av cp. 140,2: 2 cm parti rikt på epidot- årer med spor av cp.
-154,65	breksje		Trolig tektonisk, synmagmatisk, varierende farge og kornstørrelse på fragmentene, mulig breksjerte dykes, for en ser rester av gangkontakter.
-157,8	massiv gr.st.		
-158,2	breksje		Tektonisk

ORKLA INDUSTRIER A.s
GRUBESEKSJONEN

MALMLETING
DATO:

Lokalitet:	Hull nr.:	Retn.:	Fall:
Høgåsen	Bh 2	237 ^g	70 ^o

Dyp	Bergart	Prøve nr.	Beskrivelse
-198,5	massiv grønnstein		ca. 160-163: Endel py, po og cp i årer og diss. 165,4-177: Feltspatporfyrisk ca. 177,25-181: En god del sulfider i årer og diss., py, po og litt cp 181-217: Noe sulfider i årer og diss., spor av cp.
-208,4	breksje		Tektonisk, som over.
-216,5	massiv grønnstein		
-222	Breksje		som over
-254	massiv grønnstein		Epidotrik, ikke mineralisert 249,35-250: Svakt breksjert parti
-277	putelava		Endel hyaloklastitt mellom putene. 254-267,75: Rødgrå farge
-300,9	massiv lava/ tektonisk breksje		Svært mørk, massiv lava fra 216-219, magnetisk. Den massive lavaen er vesiculær.
-301,3	jaspis		
-481,8	massiv lava		Vesiculær, porfyriske partier 312,25: Avkjølingskontakt 364-385: Svært mørk 470: Noe sulfider diss. og på stikk.

Lokalitet: Blokkm	Hull nr: Bh1 (av 1)	Rein: 264 ⁹	Fall: 60°
dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-5	jordboring		
-25,5	putelava		Variorittisk, tettpakket, oppsprukket 5-10.
-59,25	putelava		Tettpakket, mangler variorer. 32,4-32,55: Oppsprukket med rust.
			Fra ca. 27,5: Mye kalk-kvarts-årer og epidotårer.
			Stedvis endel blærerom med kvarts/kalsitt.
			42,4-42,5/43,8-44,0: Oppsprukket med rust.
			52,5-53,4: Mye hyaloklastitt.
-78,85	felsitt		Tett og finkornig, kvartsrik. 65,5-66,0/66,2-66,7: Relativt mørk grålig.
			Endel epidotårer.
			Fra 68,5: Noe mer middelskornig, delvis med 1-2 mm. lang- strakte blærerom med kvarts.
			Hele felsitten er oppsprukket langs rette epidotårer.
-79,9	Grønnstein		Finkornig.
-80,4	Felsitt		Antydning til bånding.
-81,6	Grønnstein		Finkornig, mulig tettpakket putelava.
-89,0	Felsitt		
-118,7	Grønnstein/ putelava		Finkornig, mulige putestrukturer. Fra 92,0: Gradvist mer middelskornig- grovkornig.
			Fra 97,0: Mer finkornig og etterhvert mer putestrukturer.

Lokalitet: Blokkeum	Hull nr.: Bh1 (av 1)	Retn.: 264°	Fall: 60°
------------------------	-------------------------	----------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
			Fra 101,8 : Variolittisk, delvis flatttrykte varidler. 102,05 - 103,15: Middels - grovkornig, mulig dyke. Fra 114,0 : Mere grovkornig. 119,4 - 119,55: Litt oppsprukket.
-118,9	chert eller felsitt		Epidotrik.
-128,1	grønnstein		Fin - middelskornig. Blåerom.
-140,7	grønnstein		127,0 - 127,15: Båndet, epidotrik chert. Overgang fra finkornig til middelskornig.
-141,3	dyke		131,8 - 132,2: Dyke.
-143,5	grønnstein		Finkornige avkjølingskontakter.
-186,5	grønnstein		Middels - finkornig.
			Vekslede grov - middelskornig.
			159,0 - 159,5 / 162,8 - 167,8: Oppsprukket.
			180,0 - 184,5: Sterkt oppsprukket med leire enkelte steder.
-252	grønnstein		Mørkere grågrønn, fin - middelskornig med en god del epidotarier. Lokalt er grønnsteinen deformert/forskipet. Mange gangkontakter, endel litt diffuse. Mulig dykes i dykes
			228 - 230: Spor av grovkornig pyritt
			Fram til 210: Nokså oppsprukket.
			Hele veien mye uregelmessige epidotarier i nettverk.

Lokalitet: Blokkum	Hull nr. Bh1(av 1)	Retn.: 264°	Fall: 60°
-----------------------	-----------------------	----------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
- 349	putelava med dykes		Vekslede dykes og putelava. Mye hyaloklastitt. Mye epidotiser som foran. Mørk grønn farge vanlig. 294,2 - 294,25: Noe py disseminasjon langs gangkontakt. 297,3 - 297,75: Py-cp-åre inntil 1 cm, mye cp-klyser. Endel epidot 298,4: 2 cm tykk, massiv, grovkornig pyritt-åre. 299,6 - 299,8: Noe grovkornig pyritt-disseminasjon. 299,8 - 301,1: Litt spredt py-disseminasjon og lokalt cp. Noen tyne åre lokalt. Fra ca. 295: Dominerende mørk, og litt færre epidotiser. 316,5 - 319,5: Noe py-disseminasjon, litt magnetitt. Fra 319: Litt lysere igjen. 328 - ? : Noen tyne py-åre og litt disseminasjon i nok så normal grønnstein. Få mørke partier. 312 - 314: Nok så oppsprukket. Fra 342: Mer mørke partier igjen

Lokalitet: Blokken	Hull nr: Bh 1 (av 1)	Rein.: 2649	Fall: 60°
-----------------------	-------------------------	-------------	--------------

dyp	bergart	prøve nr.	beskrivelse
-349,45	breksje		Lysegrønne, epidotrike, finkornige fragment i mørk matris.
-452	putlava med dykes		Mye hyaloklastitt. Varierende normal til mørk grønn. Endel tykke epidotårer. Spredte pyritt-årer og disseminasjon. Cp lokalt. 380,1: 1-2 cm po-py-cp-åre Fra 360: Endel po disseminert og i årer. Fra 444: Kvartsfylte blærom. 383,65-383,85: Svært mørk, klorittik, massiv og finkornig grønnstein. Litt epidot i årer. Inndelt av dykes <u>eller</u> omvandling

... M M M

Blåklarene

- 0-5m Jordboring
- 25.5m Varietistisk putebær, tettjalsket / lite lyselokkshitt
- 59.25 Tilsvarende tettjalsket p.l., uten varer. ^{Oppsprukket med rust 32.4-55}
- Mye kalk-kvarts over fra ca. 27.5m, samt ep.ær.
- Endel blåerom steder, med Q/cc. ^{Oppspr. m. rust 42.4-5 og 43.8-44.0}
- Mye lyselokkshitt 52.5-53.4
- 78.85 Finleaving, meget tett/f.k. felitt, kvartsvik.
- Rel. mørk grålig 65.5-66.0 og 66.2-66.7
- Endel ep.ær i felitten. Noe mer middelsleaving fra 68.5, dels med 1-2m langstrakte blåerom med kvarts. Endel oppvekning langs rette ep.ær i hele felitten
- 79.9 Fin. grønnstein
- 80.4 Felitt, uttydning til bånding
- 81.6 F.k. grønnst., tettjalsket p.l.
- 89.0 Felitt
- 118.7 F.k. grønnst., mulige putestrukturer, fra ca. 92.0 gradvis mer middelsk.-grovk., mer f.k. fra 97m og overgang mot endel putestrukturer
- Varietistisk fra bl. 8. (dels noe flattraglede varer)
- Middelsk.-grovk. 102.05-103.15 (mulig dyke?)
- Mer grovk. igjen fra 114.0m. Litt oppspr. 119.4-55.
- 118.9 Mulig ep.rik chert eller felitt?
- 128.1 F.k. til middelsk. gr. st. Blåerom.
- 127.0-127.15: Båndet ep.rik chert.
- 140.7 Overgang mot grovk. gr. st.
- 131.8-132.2: Dyke.
- ca. ~~Mer f.k. mot 140 igjen~~

— 141.3 Dyke, f.k. evkjøl kant.

— 143.5 Mk./f.k. gr.st.

— 186.5 Vekslende grovk/midd.k. gr.st.

Oppspr. 159.0-.5, 162.8-167.8

Sterkt oppsprukket/knust med leire i partier

180.0-184.5

— 186.65 Finbåndet, meget fink. mylonittisk G.o., mørk.

— ca 252 Mørkere grøngrønn gr.st, f.k./mk med endel (god) ep.ører, deformert/forskifret i partier lokalt.

Mange gangkantedeter, endel noe diffuse, mulige gangkant. Kan være bare dykes i dykes?

Spar av g.k. py fra ca 228m til 230

Noe oppsprukket py til ca. 210m

Mye uregelmess. epidoter i nettverk.

— 349.0 Vekslende dykes og puteløse med mye lydelokalt. Mye ep.ører som fører.

Mye mørk grøliggrønn som fører

294.2-.25: Noe py diss. langs gangkant,

297.3-.75: Py-cp ører inntil 1cm (mye cp 'klyser'). Endel ep.

298.4: 2 ~~cm~~ cm tykke massive g.k. py ør.

299.6-.8. Noe g.k. py diss.

299.8-301.1: Litt spredt py diss og lokalt cp
Noen tyune ører. Lokalt.

Dominerende mørk fra ca. 295m, og noe mindre ep.ører.

306.5 - 309.5 Noe
litt py diss. igjen. Litt magnetitt.

Mindre mørk igjen fra ca. 319m

328. -

Noen tykke py over igjen. og
litt diss. i mer normalt grunn gøi
lite av mørke partier.

Nokse oppvekst 312-34m.

Litt mere mørke partier igjen fra 342m

- 349.45 Bockjesklig med helt lysegrøne ep. rike
finke. fragment i mørke matrix

- 452m Fortsatt vekslende putelava / nye lydskløst.
(SLUTT) og dykes. Varierende normal til mørke grunn.

Endel tykke ep. over. Spredte py over (tykke)
dissem. Cp lokalt.

380.1: 1-2cm are av mass po/py/cp.

Endel po gode i diss. og over fra ca. 360m

Mindre ep. over etter hvert (gradvis mindre)

Svært lite fra 360m

Kvartsfylte kløsser fra 444

383.65-.85: Svært mørke kløstlike,
mass. f.k. gr. st. Litt ep. i over. Intrudert
av dykes etter ansmøllinger.

Analysen Blokkene - 84 forhull

BL 1

277,65-75 : Nøe mørk, massiv, m.k. gr.st

BL 2

291,2-3 : Mørk, m.k., massiv gr.st

BL 3

294,2-3 : Mørk gr.st., min i en
gangkontakt

BL 4

297,3-75 : Py/ep-åer i mørk, fink.
gr.st med mye ep-åer

BL 5

306,35-45 : Umin, mørk gr.st., m.k.

BL 6

317,7-317,8 : Mørk, m.k. gr.st., med
litt py oliss. og ml.

BL 7

339,6-7 : Normal, fink. gr.st. med py og
po åer og diss.

BL 8

359-359,1 : Midd.k. gr.st. m. litt
py + po oliss. og åer

BL 9

383,7-8 : Mørk, kl. rik m. endel py-åer
(tykke)

BL 10

402,7-8 : Middelsk. massiv, litt mørk m. po

BL 11

420,8-9 : Middelsk, normal, m. py