

ORKUSTOFNUN
Jarðhitaeild

KRAFLA

HOLA KJ-6

Borun, jarðlög, vatnsæðar og ummyndun.

Hrefna Kristmannsdóttir
Margrét Kjartansdóttir
Ásgrímur Guðmundsson
Guðmundur Ó. Friðleifsson

KRAFLA

HOLA KJ-6

Borun, jarðlög, vatnsæðar og ummyndun.

Hrefna Kristmannsdóttir
Margrét Kjartansdóttir
Ásgrímur Guðmundsson
Guðmundur Ó. Friðleifsson

BORUN

Borun hófst 5. júlí 1976. Borað var með 17 1/2" krónu með 5-8 tonna álagi niður í fóðringardýpi á 150 m. Borun í fóðringardýpi tók aðeins 12 klst. Fóðrað var með 13 3/8" steyptri fóðringu. Borað var áfram með 12 1/2" krónu með 8-18 tonna álagi niður í 587 m dýpi. Borun gekk mjög vel og var komið í fóðringardýpi þ. 12. júlí. Fóðrað var með 9 5/8" steyptri fóðringu. Borað var áfram með 8 1/2" krónu og 10-14 tonna álagi.

Borun lauk 28. júlí í 2000 m dýpi. Sjálf borunin hafði þá tekið 17 daga, en verkðagar frá því borun hófst og uns byrjað var að flytja borinn voru 30.

SKOLTÖP

Mjög lítil skoltöp urðu við borun þessarar holu. Samkvæmt skráningu bormanna eru skoltöp þessi:

Dýpi	Tap l/s
322	smáaukning
1178	<0,5
1386	2
1471	2
1529	2
1777	<1
1848	1

Öll töpin eru undir eða nálægt óvissumörkum mæliaðferðar, svo segja má að holan hafi reynst nánast þurr í borun. Við dælingu eftir borun jókst tapið og varð 32 l/s.

LÝSING JARÐLAGA

Jarðlagasnið er á Fnr. 14700.

36-38 m. Steypa, ljóst gler og útfellingar með rauðleitri húð.

38-46 m. Dökkt, smáblöðrótt basískt gler hálfholufyllt, kalsít og opalútfellingar. Einnig eru grænleitar sambreiskjur í svarfinu. Ósamleitt svarf, greint sem ótilgreint set. Gæti verið molar úr frauðkenndu, leirfylltu hrauni.

46-66 m. Basalt með bláleitri húð innan í blöðrum. Sambreiskjur af fersklegu og ummynduðu gleri, sams konar gler og ofar.

66-72 m. Frauðkennt gler eða fínt basalt og sambreiskjur, mikið um kalsít útfellingar.

72-80 m. Ljós vikur, tær frauðkennd glerkorn og einnig massífarir, ívið brúnleit, þó með öðrum blæ en í basaltgleri.

80-84 m. Ljósgrár leirsteinn.

84-92 m. Vantar svarf.

92-94 m. Ljós vikur, glær frauðkennd korn.

94-102 m. Vantar svarf.

102-108 m. Blanda af ljósum vikri og leirsteini, greint sem set.

108-110 m. Vantar svarf.

110-112 m. Sams konar svarf og á 102-108 m dýpi.

112-116 m. Vantar svarf.

116-122 m. Hrærigrautur af ýmsu, sem fundist hefur ofar. Ennþá er mikið ljóst gler í svarfinu. Greint sem ótilgreint set.

122-124 m. Vantar svarf.

124-142 m. Vikur, aðallega súr ofan til niður á 132 m dýpi. Þar fyrir neðan er vikurinn basiskur.

142-160 m. Vantar svarf.

160-162 m. Aðallega basískt gler.

162-168 m. Vantar svarf.

170-196 m. Nokkuð blandað, en mest er af frauðkenndu, fínu basalti, einnig er gler með.

196-214 m. Meðalgróft, stakdílótt basalt, blöðrótt, hálfholufyllt. Með eru grænar og rauðleitar leirsambreiskjur. Í berginu eru holufyllingar af kalsíti, kvasi og zeolítum, (mesolíti/skólesíti).

214-224 m. Fremur þétt, fínkornótt, brúnleitt basalt með intersertal textúr, smáblöðrótt og sprungið með holu- og sprungufyllingum úr svörtum leir. Kalsítfullinar eru einnig í sprungum, pyrít og grænleitur leir.

224-256 m. Ljósrauðleitar gjallsambreiskjur, dreif af plagioklas-kornum. Allmikið er af grænleitum kornum með leirútfellingum. Þetta er örugglega gjallhaugur, þ.e. leifar af gíg. Talsvert um útfellingar af kalsíti og zeolítum (m.a. stilbíti).

256-270 m. Móbergsbreksía. Sum kornin hafa kjarna af brúnu fersku gleri með kalsedón útfellingarrönd og grænleitum ummynduðum glermassa í kring. Með eru basaltmolar. Mikið af kalsíti, pyríti og kalsedonútfellingum, pyrrhótít finnst einnig.

270-276 m. Fínkornótt basalt aðallega, einnig leirfylltar sambreiskjur og dreif úr efri lögum.

276-298 m. Basaltrík breksía nokkuð ummynduð. Talsvert er um ljós-

ljósgráleitar glersambreiskjur, sumar með rauðbrúnleitum kjörnum af einhvers konar kalsedónútfellingum. Útfellingar af kvarsi og zeolítum.

298-310 m. Fínkornótt basalt, fremur þétt og fersklegt. Nokkuð ber á oxuðum kornum. Allmikið er um pyrít.

310-328 m. Basaltbreksía. Nokkuð er um oxuð brotkorn og allmikið er um hálfkristallað ummyndað basaltgler eins og var á 250-260 m dýpi. Útfellingar af stilbíti og þráðlaga zeolítum.

332-340 m. Basaltbreksía, allblandað svarf. Útfellingar af kalsíti, pyrítu og grænum leir.

340-384 m. Basaltrík breksía. Molar af mjög smásprungnu og leirfylltu basalti, sem er allgrófkornótt og plagioklasdílótt. Einnig eru molar af fínkornóttu ljósu basalti. Merki mölunar sjást í sumum basaltkornum og eru sprungur fylltar kalsíti og kvarsi. Einnig kalsítfylltir samlímingar og molar af upprunalegu gleri, allumynduðu. Basalt oft 40-50% af berginu. Á 350-360 m dýpi gæti verið samfelld basaltlag. Í holum í basaltinu eru mesolít/skolesít fyllingar. Á um 378 m dýpi er talsvert um móbergsbreksíu brotkorn og einnig eru molar af oxuðu basalti. Heulandít, kvars, pyrít (pyrrhotít), mesolít/skolesít finnast sem útfellingar.

386-390 m. Rauðleitt á lagmótum og síðan er basaltlag.

390-404 m. Basaltrík breksía, sprungin og kalsítfyllt. Útfellingar af kalsedón, pyrítu og zeolítum (heulandít og e.t.v. stilbít).

404-408 m. Fínkornótt basalt, blöðrótt og sprungið efst.

408-416 m. Basaltbreksía fyllt kalsíti, kalsedón og pyrítu.

416-436 m. Basalt, oxað á lagmótum og frauðkennt efst. Basaltið er brúnleitt, talsvert ummyndað og fyllt með kalsíti, kalsedóni, pyrítu og dökkum leir. Dreifið brotkorn finnast með af dóleríti.

436-450 m. Basaltrík breksía, mikið kalsít.

450-468 m. Basalt, frauðkennt, sprungið og holufyllt. Basaltið er allummyndað.

468-528 m. Fremur þétt basalt, smáblöðrótt, fyllt dökkum leir. Í því er fínt sprungunet fyllt dökkum leir. Þyrít er í basaltinu og zeolítafyllingar. Einnig eru græn sambreiskjukorn og stundum rauðleitir gjallkenndir molar.

528-552 m. Stakdílótt, mjög fínkornótt, smásprungið basalt með leirfyllingum í sprungum. Allmikið þyrít í sprungum og í sjálfu basaltinu. Basaltið verður þéttara er neðar dregur. Breytilegt magn er með af grænu samlímingunum. Útfellingar af þyríti og kalsedon. Í basalti frá 552 m sést vel kristallaður spinel.

552-578 m. Blandað svarf fyrst, en hér skiptir sennilega yfir í gróft basalt eða dólerít. Fersklegt berg með pyroxen lítið ummyndaðum og plagioklas alveg ferskum. Textúr er dólerítkenndur. Í dólerítkaflanum er alltaf með basalt, sem er meðalgróft og blöðrótt og sambreiskjur, rauðleitar.

578-587 m. Þétt, allfersklegt, dökkgrátt basalt, fín- til meðalgrófkornótt, en stakdílótt með intergranular textúr. Basaltið er smásprungið með húð af dökkum leir og þyríti. Allmikið þyrít sést í berginu. Dreif af dóleríti finnst með. Í því er lítið ummyndað ólivín.

Niður í fóðringardýpi í 587 m var svipað basalt ráðandi. Borhraði jókst skyndilega síðasta metrann, en ekki sást nein breyting á svarfi. Gætu verið lagmót, eða jafnvel stór sprunga.

587-612 m. Fínkornótt, dökkt mjög fersklegt basalt, sama og næst fyrir ofan.

612-616 m. Heldur grófkornóttara og aðeins meira ummyndað basalt. Meira um útfellingar á lagmótunum.

616-636. Mjög fersklegt basalt. Það er mjög fínkornótt efst, en verður heldur grófkornóttara neðar í laginu.

636-642 m. Mikið af útfellingum, kalsít, þráðlaga zeolít. Sama basalt og áður, en með eru ljósgræn lin túffkennd brotkorn. Pýrít sést en er ekki mjög algengt.

642-646 m. Sama basaltið og á 616-636 m dýpi.

646-652 m. Heldur grófkornóttara ljósgrátt basalt.

652-698 m. Dökkt, fínkornótt, allferskt basalt.

698-718 m. Blandað svarf. Efstu 10 m er mikið af ljósgrænleitu túffi og útfellingum. Einnig er með fínt basalt oft með rauðleiturum blæ. Neðstu 4 m eru áberandi brotkorn af fínkornóttu, grænleitu, þéttu bergi, sennilega ummynduðu basalti.

718-732 m. Aliblandað svarf en sennilega er borað í fersklegt fínkornótt dökkt basalt. Nokkuð er um útfellingar.

732-736 m. Móberg eða túff. Grænleit leirkorn, útfellingar og sambreiskjur af ummynduðu gleri. Rauðleitur blær er á mörgum brotkornunum. Pýrít algengt.

736-740 m. Basaltlag úr dökku fersklegu fínkornóttu basalti.

740-782 m. Túffkennd móbergsbreksía. Mjög mikið er um kalsít-útfellingar. Á um 770-776 m dýpi er mjög mikil oxun í laginu. Dreif er af fersklegu dökku basalti eins og í laginu ofan við.

782-798 m. Basaltlag, dökkt, allfersklegt. Verður meira ummyndað neðst í laginu og er þar talsvert oxað og sprungufyllt með kalsíti og pýríti.

798-808 m. Hluti af svarfinu, aðallega efst, virðist vera af súru bergi, en annað er úr móbergsbreksíu með miklu af útfellingum. Mikið pýrít.

808-816 m. Mestmegnis basalt. Talsvert grófkornóttara og heldur meira ummyndað en ofar, en þó fersklegt.

816-838 m. Móbergubreksía og túff. Allmikil ummyndun er í berginu og útfellingar af pyrítí algengar. Nokkur oxun er í laginu.

838-842 m. Basalt, plagioklasdílótt, allferskt. Er meðalgrófkornótt, en fínkornótt basalt finnst með.

842-944 m. Móbergubreksía með dreif af dökku basalti niður í 870 m. Rauðleitt og oxað á um 880 m dýpi. Talsvert um dökkt basalt aftur á 898-916 m. Kalsít er í miklu magni í þessu lagi. Blágrænleit leirumyndun er alláberandi, einkum neðst í laginu. Epidót sést fyrst í þessu lagi.

944-954 m. Aðallega dökkt, meðalgrófkornótt basalt, talsvert ummyndað. Mikið af útfellingum efst í laginu af kalsíti, kvarsí og epidóti.

954-958 m. Vantar svarf.

958-978 m. Basaltrík breksía, basaltbrotkornin eru aðallega úr allfersku, þéttu, fínkornóttu basalti. Í þessu lagi er talsvert epidót. Mjög fínkristallaðar hvítar útfellingar af kvarsí og nokkuð er um pyrít.

978-980 m. Talsvert blandað svarf en líklegast er þetta ummyndað, fremur fínkornótt basalt.

980-982 m. Vantar svarf.

982-1016 m. Mest ber á mikið ummynduðu basalti, en einnig finnast strúktúrlaus korn, sennilega af gleruppruna. Dreif af ummynduðu basalti er einkum á um 990 m dýpi. Allmikið er af útfellingum af kvarsí og epidóti. Greint sem basaltrík breksía. Sennilega skiptast á basaltlög og millilagsbreksía.

- 1016-1032 m. Ummyndað gráleitt basalt, allmikið er af grænum leir.
- 1032-1044 m. Dökkt, þétt, fínkornótt, fersklegt basalt.
- 1044-1056 m. Mjög mikið ummyndað meðalgrófkornótt basalt, talsvert ber á ljósum útfellingum og leirfyllingum.
- 1056-1062 m. Talsvert blandað svarf. Dökkt fersklegt basalt fremur fínkornótt.
- 1062-1102 m. Talsvert mikið blandað svarf. Mest ber á ummynduðu basalti er verður grófkornóttara er neðar dregur. Grænar leirflögur algengar, sem gætu verið úr lagmótum. Epidót algengt við mörk basaltsins og dólerítsins neðan við.
- 1102-1120 m. Allferskt plagioklasríkt dólerít.
- 1120-1124 m. Ummyndað grófkornótt basalt, gæti verið jaðar dólerít-lagsins.
- 1124-1126 m. Vantar svarf.
- 1126-1128 m. Samskonar svarf og ofan við eyðuna.
- 1128-1136 m. Fremur fínkornótt ummyndað basalt.
- 1136-1158 m. Meðalgrófkornótt ekki mjög mikið ummyndað basalt. Dreif af þéttu fersku basalti á 1140-1156 m dýpi.
- 1158-1166 m. Dólerít eða mjög gróft basalt.
- 1166-1176 m. Basaltlag mjög svipað og á 1136-1158 m dýpi, nema heldur ferskara.
- 1176-1188 m. Basaltbreksía, talsvert ber á grófkristölluðu klóríti, ljósgrænum leir og oxun.
- 1188-1204 m. Ummyndað fremur fínkornótt basalt.

1204-1210 m. Grófkornótt allferskt basalt.

1212-1228 m. Talsverð blöndun, mest ber á ummynduðu fínkorna basalti. Þó er basaltið nokkuð ferskt og grófkornótt við neðri mörk lagsins.

1228-1234 m. Sennilega gjall að uppruna og markar lagmót í basaltinu. Ljóst, frauðkennt og holufyllt. Mikið um kalsít.

1234-1238 m. Gráleitt, fínkornótt, talsvert ummyndað basalt.

1238-1249 m. Móbergsbreksía. Allmikil ummyndun.

1249-1252 m. Vantar svarf.

1252-1254 m. Basalt, meðalgrófkornótt, grænleitt og ummyndað.

1254-1270 m. Basaltrík breksía. Mikið um útfellingar af epidóti og kvasi. Klórít áberandi. Pýrít ekki mjög algengt.

1270-1300 m. Dólerítlög með ummynduðu basalti á milli. Erfitt að staðsetja lagmót. Efsta dólerítlagið er frá um 1270 m til um 1276 m og er það heldur meira ummyndað en neðra eða neðri lögin. Blöndun er mikil af grófu dóleríti og ummynduðu basalti á 1280-1290 m bilinu og er erfitt að setja ákveðin lagmót þar. Efst í laginu á 1290-1300 m dýpi er fremur fínkornótt, ferskt, þétt basalt með intergranular textúr. Neðan við eru brotkorn af grófkornóttara, fersklegra dóleríti og stökum pyroxenkristöllum. Epidót sést í þessu lagi.

1300-1310 m. Fremur basaltrík móbergsbreksía. Korn af greinilegum gleruppruna finnast, en eru í minnihluta. Basaltið er orðið ljósgrænt og sundursoðið. Mikið af útfellingum af kalsíti og epidóti, pýrít sést.

1310-1324 m. Basaltrík breksía eða jafnvel basaltlög. Basaltgerðir eru tvær til þrjár: frauðkennt holufyllt, þétt fínkornótt mikið ummyndað og þétt fínkornótt mun ferskara.

1324-1330 m. Basaltlag úr gráleitu þéttu ekki mjög mikið ummynduðu basalti. Allmikil blöndun og dreif úr lögunum að ofan með.

1330-1344 m. Greint sem basaltrík breksía, en svarfið er úr basaltbrotkornum, sumum allferskum, sambreiskjum og fínkornóttu basalti. Útfellingar af epidóti, preníti og kvasi.

1344-1350 m. Móbergsbreksía fremur basaltrík, mjög mikið ummyndað.

1350-1354 m. Sennilega þunnt ekki mjög mikið ummyndað basaltlag.

1354-1404 m. Móbergsbreksía, túffkenndari en ofar en þó talsvert basaltrík. Auk mikið ummyndaðs, fínkornóttts, dílóttts basalts, finnst dreif af fersklegra basalti eða dóleríti. Epidót sést.

1404-1412 m. Gróft basalt eða dólerít, sumt mjög ferskt en annað talsvert ummyndað. Dreif með af fínu mjög ummynduðu basalti.

1412-1414 m. Meira breksíukennt.

1414-1416 m. Þunnt fremur fersklegt basaltlag. Basaltið er fínkornótt og þétt.

1416-1422 m. Ummyndað basalt nokkuð frauðkennt.

1422-1426 m. Basaltrík breksía. Blanda af fersklegu basalti, ummynduðu basalti og dreif af túffkenndum sambreiskjum. Dreif af pyríti, þunnt basaltlag gæti verið neðst í laginu.

1426-1428 m. Vantar svarf.

1428-1434 m. Túffkennd móbergsbreksía, nema hvað í efstu 2 m lagsins er talsvert um fremur fersklegt þétt basalt.

1434-1438 m. Lag af þéttu fersklegu gráu basalti.

1438-1442 m. Glerkenndar sambreiskjur og dreif af mikið ummynduðu klórítfylltu basalti.

1442-1466 m. Í efstu 4 m er fersklegt basalt eða dólerít. Síðan tekur við mjög blandað svarf, þó aðallega ummyndað basalt. Á um 1454 m dýpi er aftur allferskt þétt basalt algengt á um 2 m kafla. Síðan er aftur aðallega ummyndað, fremur fínkornótt basalt en allmikil blöndun. Mjög gróft talsvert ummyndað basalt eða dólerít er í neðstu 2 m í þessum kafla.

1466-1490 m. Basaltrík breksía, sérstaklega er efri hluti lagsins basaltríkur. Þunnt basaltlag gæti verið á um 1480 m dýpi. Túffkenndara og meira af útfellingum, aðallega epidóti, í neðstu 4-6 m.

1490-1492 m. Þétt, dökkt fremur fersklegt basalt.

1492-1506 m. Mikið ummyndað basalt, fremur fínkornótt. Nokkur blöndun. Holufyllingar af kalsíti og epidóti algengar.

1506-1514 m. Molar af þéttu basalti efst og síðan tekur við gróft basalt eða dólerít, sem er nokkuð ummyndað.

1514-1518 m. Basalt allummyndað. Parawollastonít, velþróaðir epidótklasar og greinilega lagmót.

1518-1524 m. Annað dólerítlag, fersklegra og heldur fínkornóttara en lagið ofan við.

1524-1532 m. Fremur fersklegt, fín- til meðalgrófkornótt basalt.

1532-1536 m. Ummyndað basalt, mikið af ljósum útfellingum og epidóti. Dreif er í laginu af mjög fínkornóttu dökkgráleitu basalti.

1536-1552 m. Mjög fersklegt basalt, meðalgrófkornótt og þétt.

1552-1576 m. Gróft dólerít, brotkorn eru að mestu úr einstökum frumsteindum, aðallega plagioklasi og pyroxen.

1576-1586 m. Basaltrík breksía og sennilega þunnt dílótt basaltlag.

1586-1642 m. Mjög gróft berg, dólerít eða gabbró. Mest sjást korn úr einstökum frumsteindum. Dreif af mjög fínkornóttu þéttu basalti nálægt 1608 m og 1620 m. Rauð korn á um 1614 m dýpi.

1642-1646 m. Vantar svarf.

1646-1650 m. Áfram gróft dólerít, en á þessu bili er talsverð dreif með af mjög fínkornóttu, þéttu, fersku, dökku basalti.

1650-1684 m. Misgróft og mjög gróft dólerít, lítil skil sjást í berginu. Talsvert er um útfellingar á 1666 m og 1678 m dýpi.

1684-1704 m. Aðallega meðalgróft dólerít, en með dreif af fremur fínkornóttu basalti, sem er fersklegt utan fáeinir molar neðan 1700 m, sem eru meira ummyndaðir. Basaltlag er sennilega ofarlega í þessum kafla og dreif úr því niður í dólerítið.

1704-1708 m. Vantar svarf.

1708-1718 m. Granofýr aðallega, með er blanda af basalti og dólerítbrotkornum. Granofýrið er fín- til meðalgrófkornótt með mikrógrafískan textúr.

1718-1720 m. Gráleitt, fersklegt basalt eða dólerít.

1720-1724 m. Vantar svarf.

1724-1728 m. Sams konar basalt eða dólerít og ofan eyðu.

1728-1732 m. Grófara dólerít með dreif af mjög fínkristölluðu, dökku basalti neðst.

1732-1734 m. Súrt berg "granofýr".

1734-1738 m. Dólerít, meðalgróft.

1738-1770 m. Allgrófkornótt dólerít með dreif af basaltmolum, einkum á 1756-1758 m dýpi, yfirleitt ferskum.

1770-1776 m. Súrt lag.

1776-1796 m. Dólerít, hálfporfyrískt og glomeroporfyrískt. Mörg brotkorn eru úr stökum plagioklas- og pyroxenkristöllum og gabbrókenndu bergi. Talsvert er um epidót með, en dólerítið er allferskt. Þó sést sums staðar að pyroxeninn er orðinn ummyndaður, sennilega úralitseraður. Dreif er af fínu oxuðu basalti. „Kúmulattextúr“ er í sumum grófkristölluðu brotkornunum.

1796-1800 m. Finna basalt í auknu magni. Með er gróft basalt eða dólerít.

1800-1820 m. Grófkristallað „dólerít“ svipað og áður.

1820-1822 m. Vantar svarf.

1822-1842 m. Dreif af fínkornóttu basalti efst í laginu. Sumt er mjög fínt, annað meðalgrófkornótt. Þá tekur við gróft dólerít. Dreif af fínkornóttu basalti er einnig á um 1830 m dýpi.

1842-1850 m. Dökkt, fínkornótt, þétt, fersklegt basalt.

1850-1898 m. Aðallega gróft dólerít eða gabbró, en dreif með af fínkornóttara basalti eða dóleríti. Allmikil leirummyndun og talsverð dreif af epidóti er í laginu.

1898-1900 m. Vantar svarf.

1900-1908 m. Heldur fínkornóttara „dólerít“.

1908-1914 m. Allmikil blöndun. Dólerít og talsverð dreif af mjög fínkornóttu, fersklegu basalti.

1914-1962 m. Gróft „dólerít“ en dreif af fínkornóttu basalti er á um 1920 m og á um 1930 m. Í neðstu 4 m ber mest á epidóti af öðrum útfellingarsteindum.

1962-1966 m. Vantar svarf.

1966-1972 m. Súrt innskotslag fremur fínkornótt. Mikið af epidóti.

1972-1982 m. Gróft dólerít, þó heldur fínkornóttara en í lögunum ofan við. Brotkorn eru úr klösnum af pyroxen og plagioklasi, oft með fínkornóttum grunnmassa. Sum kornanna eru sterkt beltuð og önnur uppleyst á jöðrum. Þetta gæti verið einhvers konar safnberg (interkumulat).

1982-1986 m. Fínkornótt, súrt berg granofýr.

1986-1989 m. Ferskt, fínkornótt, dökkgrátt basalt.

1989-2000 m. Dólerít, mun fínkornóttara en ofar, hálfporfyrískt og allmikið ummyndað.

UMMYNDUN.

Eins og fram kemur í lýsingu jarðlaga er mjög lítil ummyndun efst í holunni og finnast kjarnar af fersku basaltgleri niður á um 300 m dýpi. Basalthraunlög, allferskleg, finnast niður á a.m.k. 800 m dýpi. Ummyndun eykst mjög að magni til neðan 800 m dýpis.

Á Fnr. 14692 er sýnd dreifing ummyndunarsteinda með dýpi í holu KJ-6. Kalsít finnst alls staðar í sniðinu og einnig í talsverðu magni neðarlega í holunni. Pýrít finnst sem dreif, aðallega ofan 1000 m dýpis. Zeolítar, aðrir en analsím/wairakít, finnast niður á a.m.k. 400 m dýpi. Helstu zeolítar eru mesolít, heulandít og mordenít. Analsím/wairakít finnst fyrst á um 900 m og þaðan í botn holunnar. Á svipuðu dýpi finnst epidót fyrst. Prenít finnst í litlu magni á svipuðu dýptarbili og epidót og í mestu magni á rúmlega 1300 m dýpi. Kvars finnst frá um 250 m dýpi og í botn holunnar. Smektít er ráðandi leirsteind niður á rúmlega 700 m dýpi. Klórít er ráðandi frá um 1000 m dýpi. Á dýptarbilinu 700-1000 m finnast blandlags-leirsteindir af klóríti og smektíti, yfirleitt ásamt smektíti. Illít finnst í ummynduðu granofýrslagi nálægt botni holunnar.

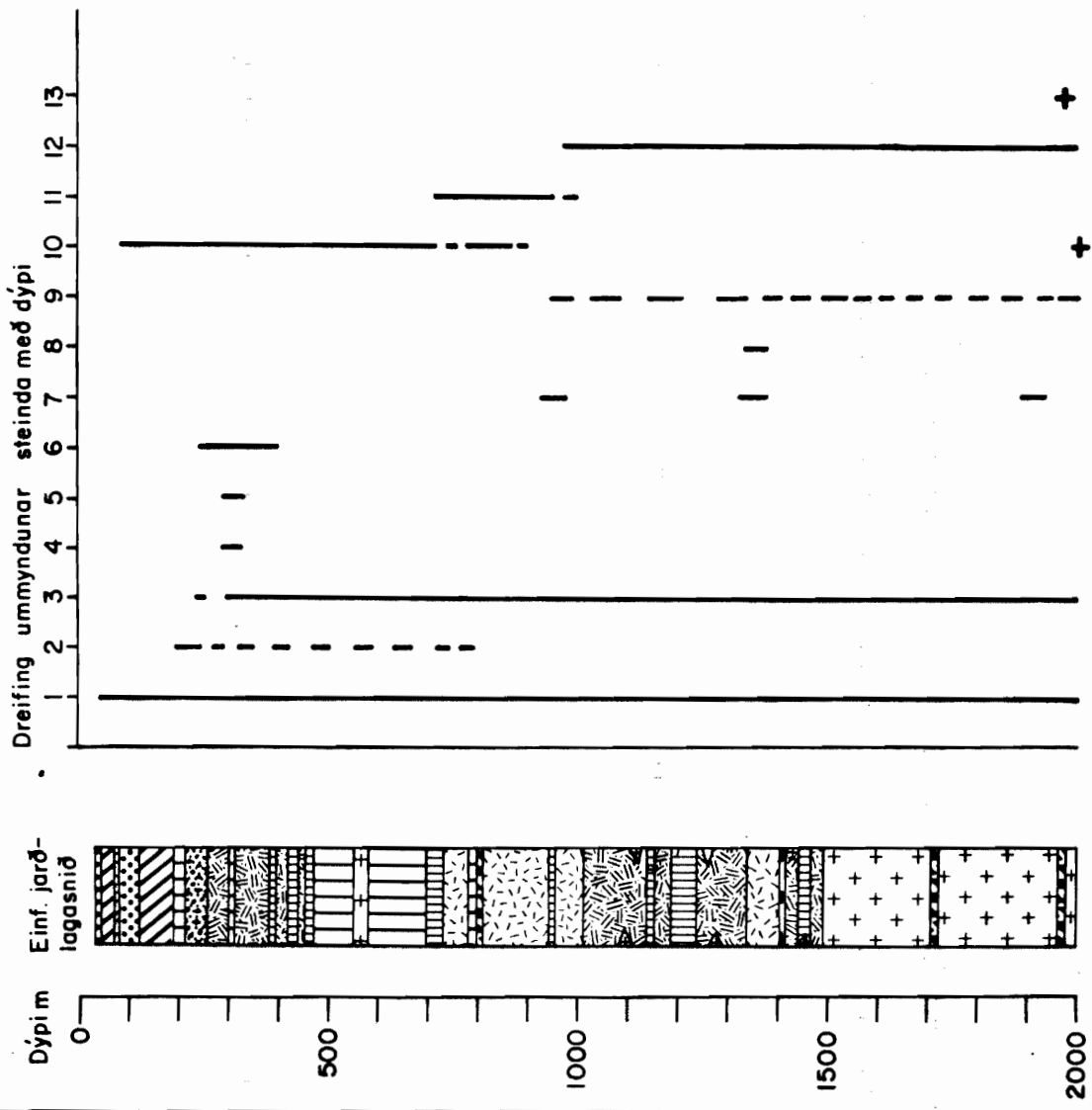
Magn ummyndunar og gerð ummyndunarsteinda vitna um mun lægra hitastig í þessari holu ofan 1000 m dýpis en í öllum öðrum holum, sem til þessa hafa verið boraðar á Kröflusvæðinu.

Neðan 1100 m er ummyndun að magni og gerð svipuð og annars staðar á svæðinu.

SAMANTEKT.

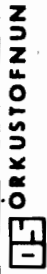
Borun holu KJ-6 gekk mjög vel enda var holan nánast þétt í borun. Tenging við jarðlög annars staðar á svæðinu er erfið. Verður vart skýrt hversu frábrugðin jarðlög eru í þessari holu frá berggrunni annars staðar á svæðinu með öðru en að misgengi sé á milli hennar og holu 1 og KG-3. Spildan umhverfis holu 6 virðist hafa sigið um allt að 300 m miðað við svæðið, sem hinar borholurnar eru á. Innskotamyndunin finnst í þessari holu á svipuðu dýpi og annars staðar á svæðinu. Gerð hennar er þó allólík og er mun meira af grófkornóttu dóleríti og gabbrókenndu bergi en annars staðar á svæðinu.

Ummyndun er mun minni ofan 1000 m í þessari holu en annars staðar á svæðinu. Holan er í útjaðri jarðhitasvæðisins og má því búast við lægri hita í efri jarðlögum.



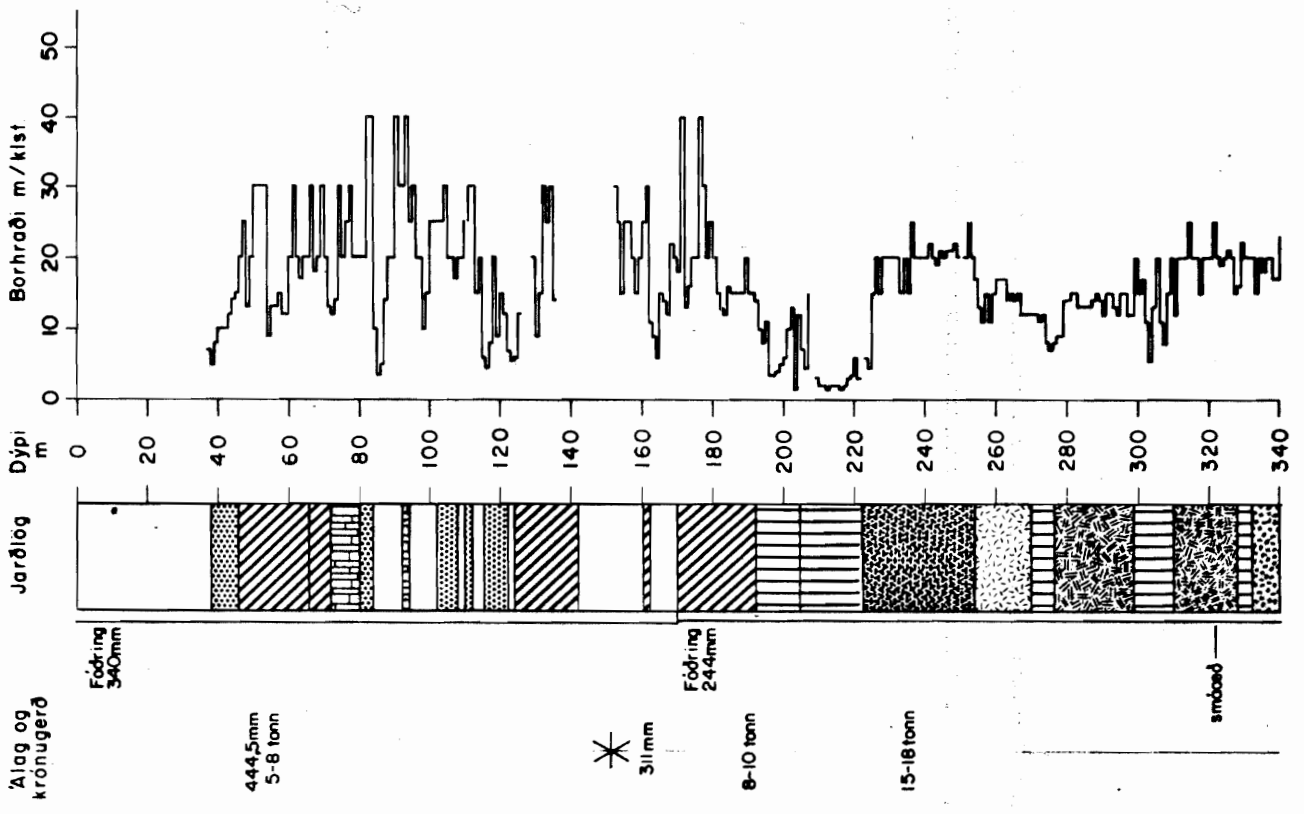
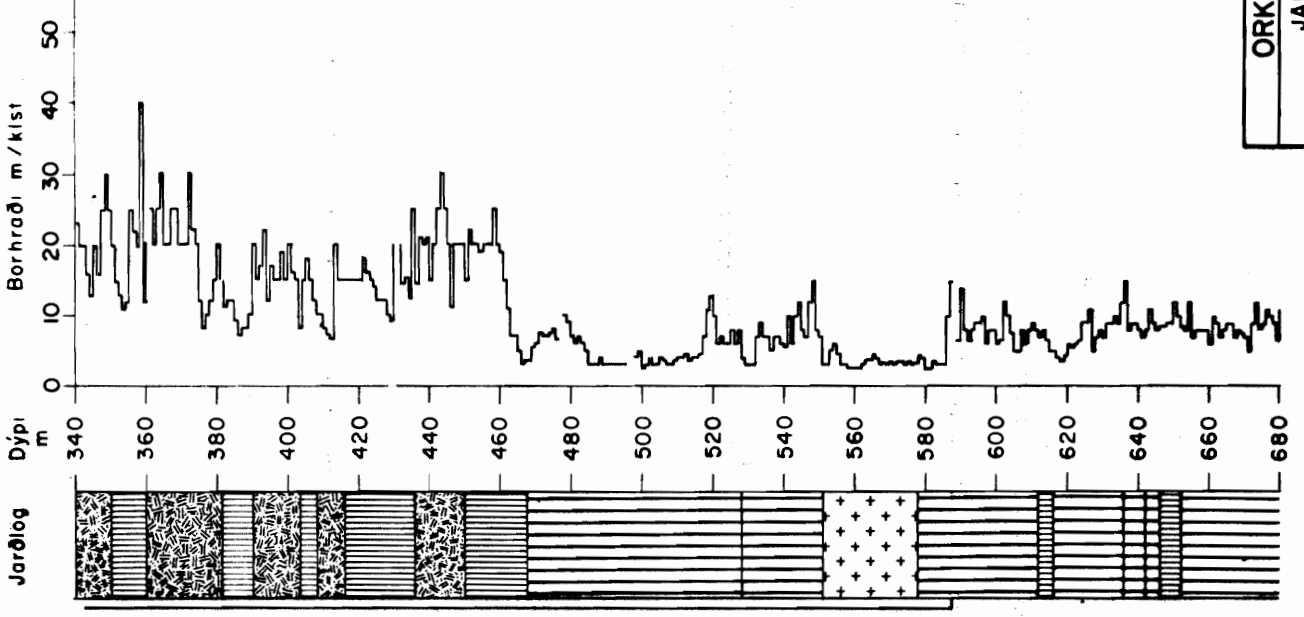
SKÝRINGAR

- | | | |
|--|-------------------------|----------------------------|
| | Ferskt basalt | 1. Kalsít |
| | Ummynnað basalt | 2. Pýrít |
| | Móbergubreksía | 3. Kvars |
| | Basaltrik breksía | 4. Mesolít |
| | Ótilgreint set | 5. Heulanít |
| | Innskot, dólérít | 6. Mordenít |
| | Granófýr | 7. Analsín/Wairakit |
| | Ísurt eða súrt túff | 8. Prenít |
| | Ferskt glerkennt basalt | 9. Epidót |
| | Gjall | 10. Smektit |
| | | 11. Blandlags leirsteindir |
| | | 12. Klórít |
| | | 13. Illít |



ORKUSTOFNUN
 Krafía hola KJ-6
 Dreifing ummyndunar steinda

'76.10.06 HK/SL
 Tr. 196 Tr. 234
 J-Krafía J-Jarde fr.
 Fnr. 14692



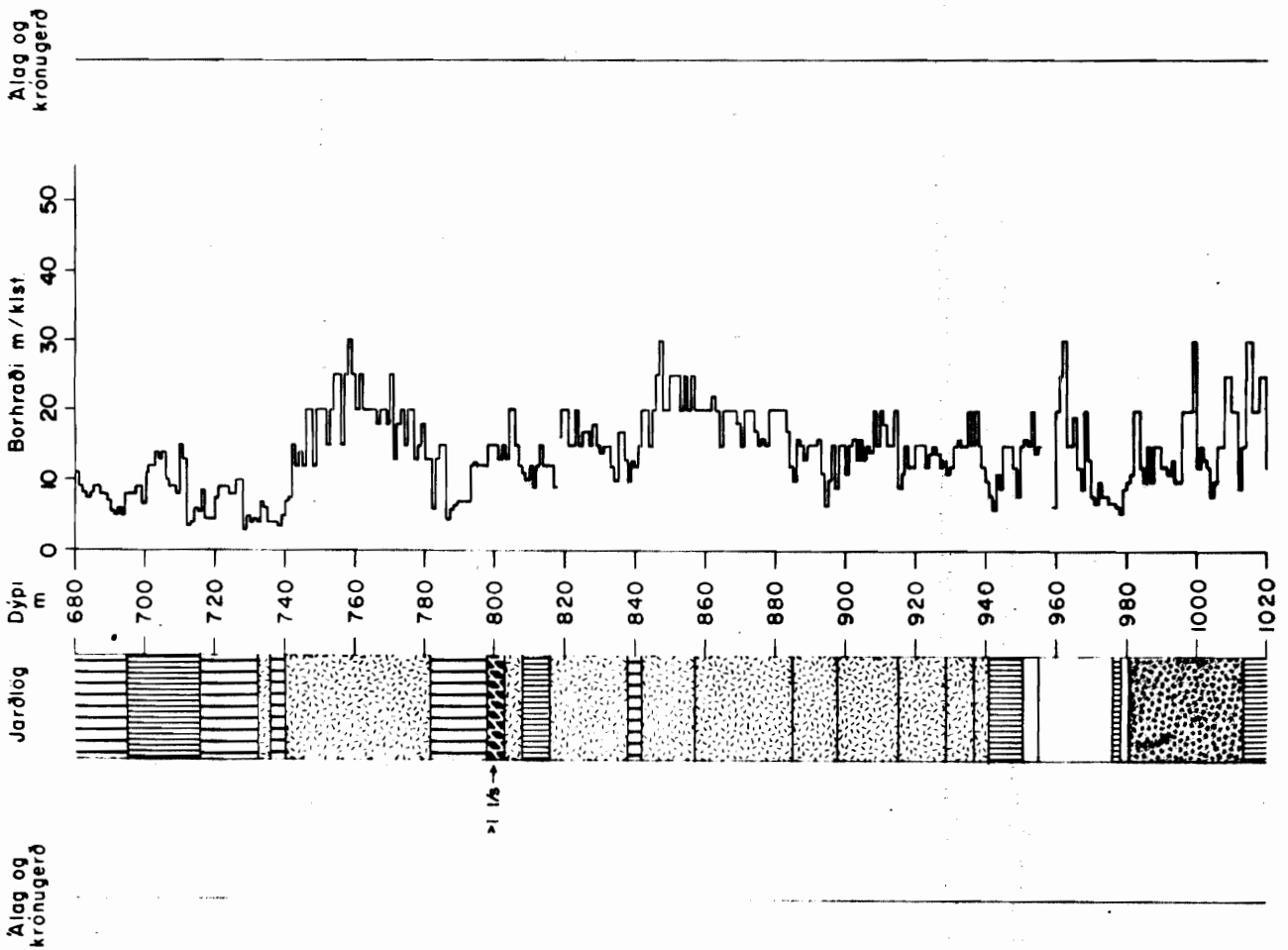
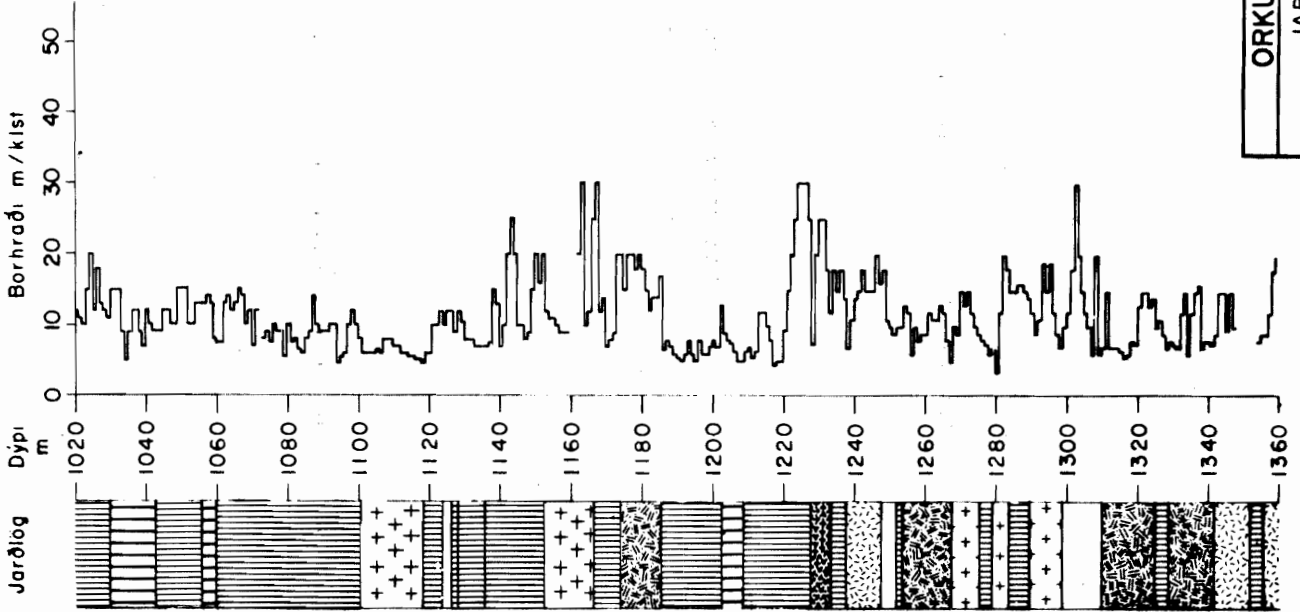
ORKUSTOFNUN

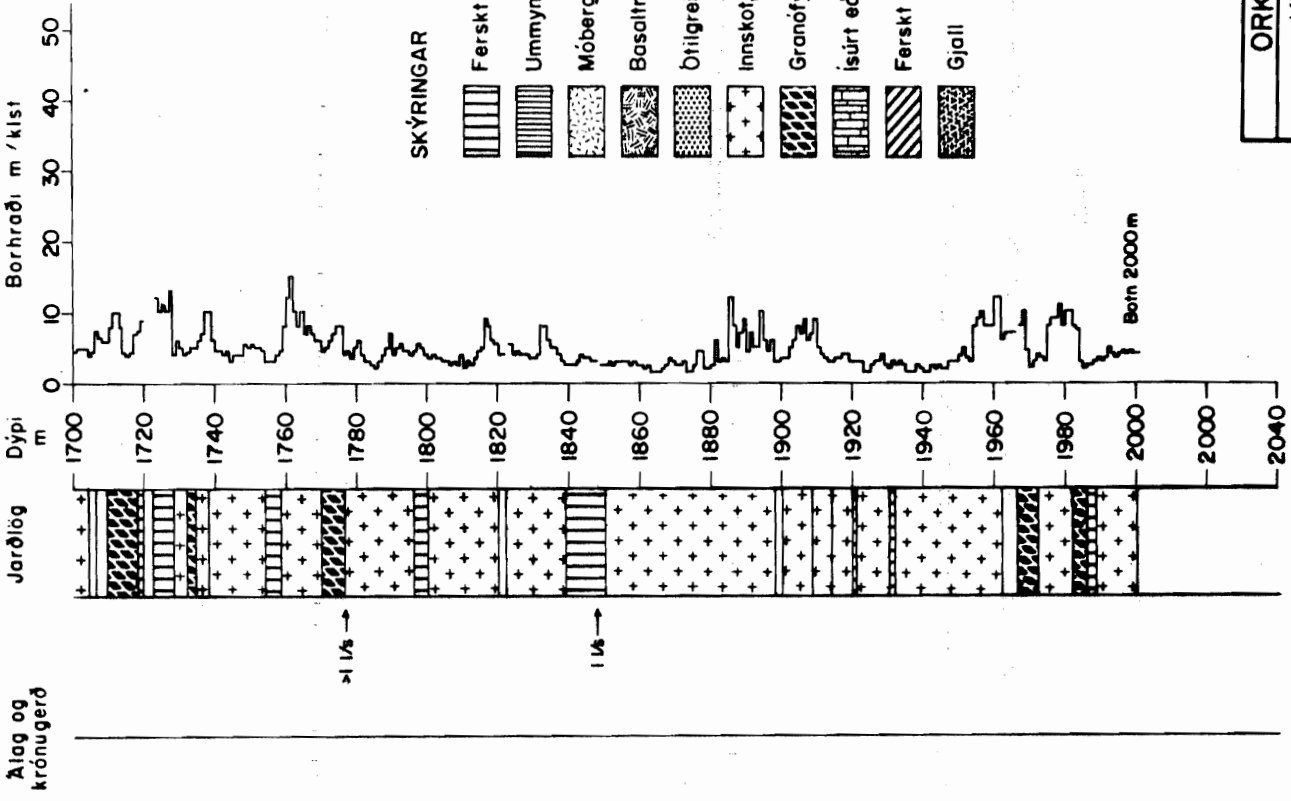
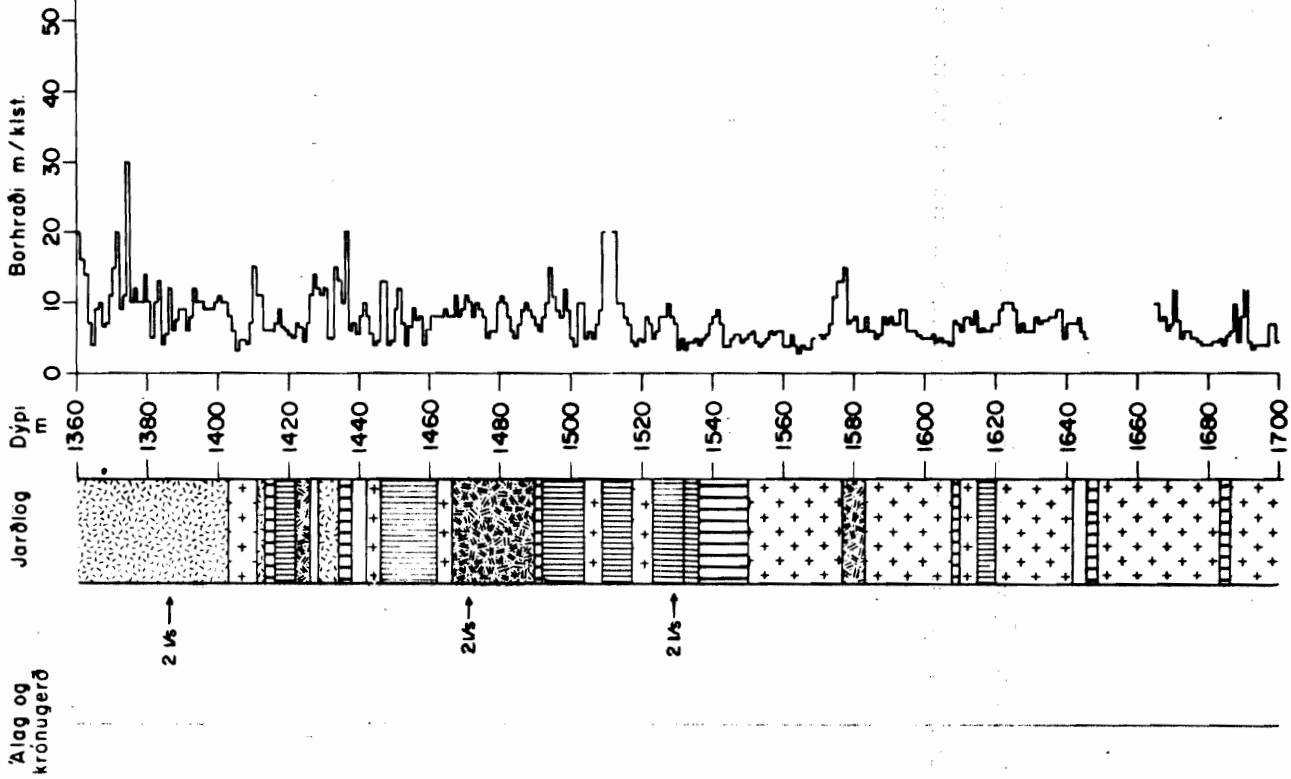
JARÐLAGASNIÐ

Krafta hola KJ-6

76.10.07HK/SH/Inr.200
Blad 2 af 3

Fnr. 14700





SKÝRINGAR

- Ferskt basalt
- Ummyndað basalt
- Móbergbreksia
- Basaltrik breksia
- Þrjúgreint set
- Innskot, dolerit
- Granófyr
- Ísurt eða súrt túff
- Ferskt glerkennt basalt
- Gjall

ORKUSTOFNUN

JARÐLAGASNIÐ

Krafla hola KJ-6

176.1007 MK/SK J. Nr. 200

Blad 3 af 3 J.-Krafla

Fnr. 14700