



ORKUSTOFNUN
Jarðhitadeild

KOLVIÐARHÓLL HOLA KHG-1. 3.ÁFANGI

Borun vinnsluhluta holunnar
frá 793-1816 m.

Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur
af vinnuhóp JHD og JBR.

OS-85104/JHD-60 B Nóvember 1985.

ORKUSTOFNUN
Jarðhitadeild

Verknúmer 611-115

KOLVIÐARHÓLL HOLA KHG-1. 3.ÁFANGI

Borun vinnsluhluta holunnar
frá 793-1816 m.

Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur
af vinnuhóp JHD og JBR.

OS-85104/JHD-60 B Nóvember 1985.

EFNISYFIRLIT

	Bls.
1 INNGANGUR	3
2 BORSAGA	3
3 JARÐLÖG OG UMMYNDUN	4
4 MÆLINGAR	5
5 DÆLUPRÓFUN	6

TÖFLUR

1 MÆLINGAR Í HOLU KHG-1	6
2 FÓÐRINGARSKÝRSLA	8
3 YFIRLIT YFIR ÞREPADÆLINGU Í HOLU KHG-1	10

MYNDIR

1 GANGUR BORUNAR	14
2 JARÐLÖG OG MÆLINGAR Í BORUN	15
3 HITAMÆLINGAR	16
4 ÞRÝSTIFERLAR	17
5 ÞREPADÆLING HOLU KHG-1	18

1 INNGANGUR

Skýrsla þessi er unnin til uppfyllingar rannsóknarsamnings (JHD-06-1985) milli Hitaveitu Reykjavíkur og Jarðhitadeildar Orkustofnunar, um ráðgjöf og rannsóknir við borun 3. áfanga holu KHG-1 við Kolviðarhól. Að verkinu unnu Árný Erla Sveinbjörnsdóttir, Grétar Jónsson, Guðjón Guðmundsson, Guðlaugur Hermannsson, Guðmundur Ómar Friðleifsson, Guðni Guðmundsson, Héðinn Ágústsson, Ómar Sigurðsson og áhöfn Dofra.

2 BORSAGA

Borun vinnsluhluta holu KHG-1 hófst aðfaranótt 9. nóvember á 793 m dýpi, og lauk að morgni 16. nóvember á 1816 m dýpi. Borun lauk á 39. verkdegi en mastrið var fellt á 44. verkdegi (mynd 1).

Borað var með 8 1/2" (216 mm) krónu af gerðinni HPSM-J. Notuð var sama krónan í 155 klst., og var hún í góðu lagi er upp kom. Alls boraði hún 1023 m og var því meðalhraði borunar 6,6 m/klst. Strengur samanstóð af krónu, 10 álagsstöngum og borstöngum ásamt tengistykkjum (subbs).

Svo sem sést á mynd 1 gekk borun með öllu áfallalaust. Holan var hallamæld í tvígang, meðan á borun stóð, í 1100 m dýpi en þar mældist hallinn 1,9 gráður og í 1600 m þar sem hallinn mældist 1,2 gráður.

Fylgst var reglulega með skoltapi og hitastigi skolvatns og eru niðurstöður mælinga sýndar á mynd 2. Jafnframt var síriti í gangi sem sýndi skolflæði, dæluþrýsting og hitastig skolvatns niður og upp.

Skoltap reyndist lítið framan af. Á 1300 m dýpi töpuðst um 25 l/s (mynd 2), og kom það tap vel fram á sírita. Tap minnkaði þó fljótlega og hélst milli 10 og 20 l/s þar til á 1717 m að allt skolvatn tapaðist um tíma (yfir 46 l/s). Að borun lokinni fór skoltap í 50 l/s og hélst í því meðan dælt var. Auk áðurgreindra skoltapsstaða sýndi síriti smá óreglu í skolflæði í 1524 m, 1735 m og 1758 m, og síðan í lok borunar, en ekki er ljóst hvort inn komu nýjar æðar eða hvort fyrri æðar tækju við vatninu.

Að borun lokinni var holan hitamæld fyrir og eftir upptekt borstrengs, og síðan gerðar jarðlagamælingar (sjá kafla 4). Um sólarhringstóf varð í upptekt vegna óveðurs. Að mælingum loknum var raufuðum 7"

(178 mm) leiðara slakað niður og hengistykki staðsett á 741,1 m dýpi, ofan við steypustungustykki (tafla 2). Tæplega 7 m botnfall var í holunni og var fóðringarendi hafður 3 m ofan botnfalls.

Að lokum var holan dæluþrófuð og er niðurstöðum lýst í kafla 5.

3 JARÐLÖG OG UMMYNDUN

Einfaldað jarðlagasnið er sýnt á mynd 2 en samantekin jarðlagalýsing birt hér að neðan. Nákvæmt jarðlagasnið verður birt síðar.

Frá 793 m til 820 m eru fín- til meðalkorna ummynduð basaltlög ráðandi berggerð. Þessi jarðlagasyrpa er um 60 m þykk, þ.e. frá 760 m dýpi, og skipt í a.m.k. 5 hraunlög.

Milli 820 m til 1150 m dýpis er mikið ummyndað móberg ráðandi berggerð. Móberginu mætti trúlega skipta í tvær einingar, sem skiptast um 40 m þykkann basaltkafla á bilinu 960-1000 m. Nokkur basaltlög finnast víðar í móberginu og kunna sum þeirra að vera innskot.

Hraunlög einkenna jarðlagastaflann frá 1150 m dýpi í botn holunar (1816 m). Flest hraunlaganna flokkast meðal- til grófkorna basalt, en á þremur stöðum eru heldur fínkornóttari basaltlög einnennandi (mynd 2). Örfá innskotslög má finna í hraunlagastaflanum, einkum neðan til, en einungis eitt dólerítinnskot greindist í syrpu. Í heild samanstendur hraunlagasyrpan af a.m.k. 70 lögum, oftast með þunnum karga eða túfflögum á milli. Eitt slíkt túfflag er að finna á móts við skoltapsstaðinn á 1300 m dýpi. Talsvert magn af preníti, ásamt pýríti, greindist í svarfi nærri skoltapsstaðnum.

Á 1717 m dýpi tapaðist allt skolvatn, og stuttu síðar sunkaði borstrengur um 1 m, milli 1718-1719 m. Veruleg aukning í sprungufyllingum kom fram í svarfsýnum af þessu dýpi. Sprungufyllurnar eru fyrst og fremst epidót og kvars, en jafnframt má þar greina fagrar tærar kalsítplötur sem sitja ofaná hinum steindunum. Að samanlögðu virðist sýnt að skorinn hafi verið opin sprunga húðuð kristalútfellingum. Útfellingarnar má nýta til áætlunar á hitastigi rennis, sem kann að vera nærri 280°C. Nærtækast væri að tengja sprunguna stóru misgengi um 200 m vestan holunnar. Misgengið hefur austlægan halla, sem samkvæmt frumathugun kann að nema 5-7 gráðum frá lóðréttu. Frekari úttektar er þó þörf.

Ummyndun bergsins er mikil. Móbergið er mikið ummyndað og ummyndun í

basaltlögunum er veruleg. Einkum eru það leirsteindir og trúlega albít sem koma í stað glers og frumsteinda.

Frumgreining á útfellingum bendir til að dreifing þeirra sé nokkuð reglubundin. Laumontít finnst áfram í þessum hluta holunnar, allt niður á 960 m dýpi, en neðan þess finnst það af og til í svarfi sem lausar útfellingar, trúlega ættaðar ofar úr holunni. Kvars kemur nokkuð sterklega fram á rúmlega 800 m dýpi, og epidót greinist fyrst í sýni frá 848 m. Epidót greinist síðan samfelld frá tæplega 900 m dýpi í botn. Wollastónít sást fyrst á svipuðu dýpi og epidót, en magn þess er ekki mikið. Wairakít og prenit eru líka til staðar en dreifing þeirra er ekki ljós enn. Loks má geta að pýrít greinist í allri holunni, stundum í talsverðu magni, t.d. rétt ofan skoltapsstaðarins í 1300 m dýpi.

Nánari athugun á ummyndun, ef af verður, mun fyrst og fremst beinast að mati á eðli yfirprentunar til kortlagningar á hitasögu jarðhitasvæðisins til samanburðar við núverandi hitaástand þess. Framhald slíkrar athugunar er samtúlkun ummyndunar og efnasamsetningar rennis.

4 MÆLINGAR

Í töflu 1 eru skráðar mælingar sem voru gerðar í vinnsluhluta holunnar. Þar sem borun gekk sleitulaust frá fóðringu niður í lokadýpi (1816 m) var fyrsta hitamælingin gerð í stöngum við borlok þann 16. nóvember (mynd 3). Sýnir sú hitamæling að holan er kæld niður í 1735 m. Fylgst var með upphitun í botni í rúmlega hálfu klukkustund og var hitnun sem samsvarar 25°C/klst. Ádæling var þá um 21 l/s. Við mælingu á uppleið kom í ljós að svolítill hitnun hafði átt sér stað frá 1500 m og niður. Var því utanádæling aukin upp í um það bil 30 l/s.

Eins og fram kemur áður hamlaði veður upptekt þannig að næsta hitamæling dróst fram á mánudagsmorgun 18. nóv. Síðasta hitamælingin var svo gerð að lokinni þrepaðælingu þann 20. nóvember. Í hitamælingunum má sjá að vatn fer aðallega út á 1550-1560 m dýpi og á 1710-1735 m dýpi. Einnig virðast æðar í kringum 1000 m, 1120 m, 1300 m og ef til vill 880 m og 1450 m dýpi.

Viddarmælingin sýnir, að holan er lítið útvöskuð og eini umtalsverði skápurinn er á 1717-1722 m dýpi, sem kemur vel heim við það sem áður er sagt í lýsingu jarðlaga. Um jarðlagamælingarnar N-N, náttúrulegt gamma og viðnám verður ekki fjallað að sinni.

Tafla 1 Mælingar í holu KHG-1, vinnsluhluti

Dags.	Tími	Hvað mælt	Dýptarbil	Athugas.
85.11.16	13:10-14:00	Hiti, dT, CCL	0-1794	Í stöngum, mælt niður
"	14:40-15:25	Hiti, dT, CCL	0-1794	" mælt upp
85.11.18	06:40-07:50	Hiti, dT, CCL	0-1744	Eftir upptekt
"	08:00-10:15	Vídd	0-1728	Jarðlög
"	10:30-14:00	N-N+gamma	0-1730	"
"	14:15-16:00	Viðnám	0-1730	"
85.11.20	07:20-08:00	Hiti	0-1780	Eftir þrepaðæl.

5 DÆLUPRÓFUN

Eftir að leiðara hafði verið sleppt og stangir komnar upp var þrepaðæling undirbúin. Um kl. 15:30 þann 19. nóvember 1985 var byrjað að setja sambyggðan hita- og þrýstingsmæli niður í holuna. Þrýstingur var mældur um leið og mælinum var rennt niður á 1710 m dýpi (mynd 4). Í holunni voru þá um 245 m af stöngum og dælt á hana 21 l/s með dælu I, auk þess sem ómælt magn rann um "flow line" í holuna. Talið er að hið ómælda rennsli hafi verið um 7 l/s þannig að alls hafi um 28 l/s verið dælt í holuna. Þessu rennsli hafði verið haldið nokkuð stöðugu í nokkra daga eða frá því byrjað var að setja leiðarann í holuna. Við þetta rennsli (28 l/s) var vatnsborð í 144 m.

Þrepaðælingin hófst með því að rennslið um "flow line" var stoppað og dæling minnkuð í 16,2 l/s. Þessu var haldið í rúmar 2 klukkustundir en þá var skipt yfir á dælu II og dæling aukin í 26,1 l/s. Þetta þrep stóð í um 3 tíma. Þennan tíma var dælu I ekki í gangi, en loki við dælu var opinn og er talið líklegt að rúmlega 4 l/s hafi runnið þar í gegn og í holuna án þess að vitað væri af. Því er talið líklegt að um 30,5 l/s hafi að jafnaði runnið í holuna í þessu þrepi. Dæling var síðan aukin í 38,5 l/s og voru þá báðar dælur í gangi. Síðar var dæling enn aukin í 47,7 l/s. Þrepaðælingunni lauk svo með því að fylgst var með þrýstingslækkuninni í holunni eftir að dælingu var hætt. Þrepaðælingunni lauk kl. 7 að morgni 20. nóvember. Framgangur þrepaðælingarinnar er sýndur á mynd 5 og í töflu 3.

Eftir rúmlega 3 tíma upphitun var hitamælt upp holuna (mynd 3) og þrýstingur mældur frá 550 m og upp. Við enga dælingu fannst vatnsborð þá á 224 m dýpi.

Ekki hefur verið unnið úr þrepaðalingunni ennþá. Mynd 3 sýnir að æðar á 1280 m og 1710-1730 m taka við áðælingunni auk hugsanlegra annarra smá æða á bilinu 1300 til 1700 m. Við enga dælingu gefa æðar á um 1000 m og 1120 m eitthvað inn í holuna og bendir þrepaðalingin til lítils millirennslis í holunni í því tilviki. Vatnsleiðni fyrir holuna var lauslega áætluð

$$\frac{kh}{\mu} = 2,2 \times 10^{-8} \frac{\text{m}^3}{\text{Pa s}}$$

Það er sambærilegt og fékkst fyrir holu NG-7 á Nesjavöllum.

Hins vegar sýnir frumathugun á dælugögnunum að holan skeri tregleiðandi sprungu. Það er sprungu þar sem tregða er á vatnsrennsli frá vatnsgæfum jarðlögum yfir í sprunguna sem síðan fæðir holuna. Samkvæmt því getur vatnsleiðni holunnar verið allt að

$$\frac{kh}{\mu} = 3,1 \times 10^{-8} \frac{\text{m}^3}{\text{Pa s}}$$

Er það sambærilegt gildi og hefur verið áætlað fyrir holu NG-9 á Nesjavöllum. Til frekari samanburðar er það nokkru meira en áætlað var fyrir holu NJ-15, en minna en var áætlað fyrir holur NG-6 og NG-10 á Nesjavöllum.

TAFLA 2

ORKUSTOFNUN
JARDBORANIR RÍKISINS

FÓÐRUNARSKÝRSLA

Gufubor

VERK NR.	HOLA NR.	BORSTAÐUR		VERKKAUPI
573	KhG-1	Kolviðarhóll		Hitaveita Reykjavíkur
VIDD HOLU	DÝPT HOLU	FÓÐRING NR.	FÓÐRUN FRAMKV. DAGS.	ÚTFYLLT
8 1/2"	1816	4	19-11-1985	20-11-1985 HÁ.

FJARLEGD KJALLARABRÚN — KRAGI		2,65	m	
FÓÐRING	PVERM. UTAN 7" 177,8 mm	INNAN	161,7 mm	
	GERÐ K-55	ÞYNGD	23 lbs/ft	
	TENGI	Skrúfuð Buttress,		
	NOTAÐ	1064,41 m	FRÁ KRAGA	m
	KRAGI (FLANGS)	Hengistikki		
	SKÓR	7 5/8"	V.E.G.	
	MÍÐJUST.	stk.	STEYPUT.	stk.
STEYPING	SEMENT	kg		
	SEMENT	kg		
	ÍBL.EFNI	kg		
	ÍBL.EFNI	kg		
	TAFAEFNI	kg	EDLISP. STEYPU	
	STEYPUTÆKI			
	STEYPINGARTÍMI	mín		
	EFTIRDELING. MAGN	r	TÍMI	mín
	STEYPA KOM UPP	<input type="checkbox"/> JÁ	<input type="checkbox"/> NEI	
	DÝPI Á STEYPU UTAN RÖRA	m		
FRÁGANGUR	STEYPT UTAN MEÐ EFTIR	h		
	SEMENT	kg	ÍBL.EFNI	kg
	SKORID OFAN AF EFTIR	h		
	STEYPA BORUD EFTIR	h		
	DÝPI Á STEYPU Í RÖRI	m		
VERKTÍMI RÖR	STEYPA	TOPPUR	TAFIR	ALLS
	h 20			
ATH. Botnfall var 6,82 m leiðara lift				
3 m frá,				

RÖRATALNING		
LENGD	NR ¹⁾	ALLS m
Hengistikki og söbbur	er í	740,10
12,13	1	752,23
11,85	2	764,08
11,51	3	775,59
11,73	4	787,32
11,50	5	798,82
11,53	6	810,35
11,80	7	822,15
12,00	8	834,15
11,31	9	845,46
11,14	10	856,60
12,26	11	868,86
11,94	12	880,80
12,09	13	892,89
11,75	14	904,64
11,96	15	916,60
11,95	16	928,55
11,95	17	940,50
12,10	18	952,60
12,56	19	965,16
12,70	20	977,86
11,57	21	989,43
12,30	22	1001,73
11,79	23	1013,52

05.82 20x30FDH

1) X=MÍÐJUSTILLAR. ÁVALLT ER TALID FRÁ FLANGSI EÐA UPPHENGJU

KOLVIDARHOLL HOLA KHG-1

HRNR: 8717 SVADISNR: 154 STADS.NR: 101 ADF.NR: 3120

KHGD.DMP

DÆLUPROFUN

Dassetnins	Tími	Tímabrestins min	Þrystingur bar	Dæling l/s	Dæpi á nema m	Hiti C	ATHUGASEMDIR
851119	1625	0.0	148.45	28.00	1710.00	34.60	
851119	1645	20.0	148.70	28.00	1710.00	34.60	NEMI I 1710 m
851119	1646	1.0	147.85	16.20	1710.00	34.60	DÆLING MINNKUD
851119	1647	2.0	147.70	16.20	1710.00	34.60	FYRSTA PREP
851119	1648	3.0	147.60	16.20	1710.00	34.60	
851119	1649	4.0	147.53	16.20	1710.00	34.60	
851119	1650	5.0	147.48	16.20	1710.00	34.60	
851119	1651	6.0	147.43	16.20	1710.00	34.60	
851119	1652	7.0	147.38	16.20	1710.00	34.60	
851119	1653	8.0	147.33	16.20	1710.00	34.60	
851119	1654	9.0	147.28	16.20	1710.00	34.60	
851119	1655	10.0	147.25	16.20	1710.00	34.60	
851119	1657	12.0	147.15	16.20	1710.00	34.60	
851119	1659	14.0	147.10	16.20	1710.00	34.60	
851119	1701	16.0	147.05	16.20	1710.00	34.60	
851119	1703	18.0	147.00	16.20	1710.00	34.60	
851119	1705	20.0	146.95	16.20	1710.00	34.60	
851119	1710	25.0	146.85	16.20	1710.00	34.60	
851119	1715	30.0	146.75	16.20	1710.00	36.60	
851119	1720	35.0	146.68	16.20	1710.00	36.60	
851119	1725	40.0	146.60	16.20	1710.00	36.60	
851119	1730	45.0	146.50	16.20	1710.00	36.60	
851119	1735	50.0	146.48	16.20	1710.00	36.60	
851119	1740	55.0	146.40	16.20	1710.00	39.20	
851119	1745	60.0	146.30	16.20	1710.00	39.20	
851119	1750	65.0	146.23	16.20	1710.00	39.20	
851119	1755	70.0	146.15	16.20	1710.00	39.20	
851119	1800	75.0	146.10	16.20	1710.00	42.60	
851119	1805	80.0	146.05	16.20	1710.00	42.60	
851119	1810	85.0	146.00	16.20	1710.00	42.60	
851119	1815	90.0	145.98	16.20	1710.00	42.60	
851119	1820	95.0	145.95	16.20	1710.00	42.60	
851119	1825	100.0	145.90	16.20	1710.00	46.30	
851119	1835	110.0	145.83	16.20	1710.00	46.30	
851119	1845	120.0	145.75	16.20	1710.00	47.70	
851119	1854	129.0	145.73	16.20	1710.00	47.70	DÆLING AUKIN
851119	1855	1.0	146.45	30.50	1710.00	47.70	ANNAD PREP
851119	1856	2.0	146.85	30.50	1710.00	47.70	DÆLT VAR 26.1 l/s
851119	1857	3.0	147.05	30.50	1710.00	47.70	MED DÆLU 2, EN PÆD
851119	1858	4.0	147.18	30.50	1710.00	47.70	TALID LIKLEGT AÐ
851119	1859	5.0	147.33	30.50	1710.00	47.70	UM 4,4 l/s HAFI
851119	1900	6.0	147.40	30.50	1710.00	47.70	LEKID GEGNUM
851119	1901	7.0	147.48	30.50	1710.00	47.70	DÆLU 1, PVI LOKI
851119	1902	8.0	147.58	30.50	1710.00	47.70	A DÆLU VAR OPTINN
851119	1903	9.0	147.63	30.50	1710.00	47.70	
851119	1904	10.0	147.68	30.50	1710.00	47.70	
851119	1906	12.0	147.75	30.50	1710.00	47.70	
851119	1908	14.0	147.83	30.50	1710.00	47.70	
851119	1910	16.0	147.88	30.50	1710.00	47.70	
851119	1912	18.0	147.95	30.50	1710.00	47.70	

DÆLUPROFUN

Dæsetnings	Tími	Tímabrestings min	Þrýstingsur bar	Dæling l/s	Dýpi á nema n	Híti C	ATHUGASEMDIR
851119	1914	20.0	148.03	30.50	1710.00	47.70	
851119	1919	25.0	148.15	30.50	1710.00	47.70	
851119	1924	30.0	148.28	30.50	1710.00	47.70	
851119	1929	35.0	148.40	30.50	1710.00	45.50	
851119	1934	40.0	148.58	30.50	1710.00	45.50	
851119	1939	45.0	148.70	30.50	1710.00	45.50	
851119	1944	50.0	148.78	30.50	1710.00	45.50	
851119	1949	55.0	148.83	30.50	1710.00	37.40	
851119	1954	60.0	148.80	30.50	1710.00	37.40	
851119	1959	65.0	148.80	30.50	1710.00	35.50	
851119	2004	70.0	148.80	30.50	1710.00	35.50	
851119	2009	75.0	148.80	30.50	1710.00	35.50	
851119	2014	80.0	148.83	30.50	1710.00	35.50	
851119	2019	85.0	148.88	30.50	1710.00	35.50	
851119	2024	90.0	148.93	30.50	1710.00	32.70	
851119	2029	95.0	148.95	30.50	1710.00	32.70	
851119	2034	100.0	148.98	30.50	1710.00	32.70	
851119	2044	110.0	149.03	30.50	1710.00	31.60	
851119	2054	120.0	149.08	30.50	1710.00	31.60	
851119	2104	130.0	149.13	30.50	1710.00	31.60	
851119	2114	140.0	149.18	30.50	1710.00	30.60	
851119	2124	150.0	149.20	30.50	1710.00	30.60	
851119	2134	160.0	149.25	30.50	1710.00	30.60	
851119	2144	170.0	149.28	30.50	1710.00	30.20	
851119	2154	180.0	149.33	30.50	1710.00	30.20	
851119	2204	190.0	149.38	30.50	1710.00	30.20	
851119	2205	191.0	149.40	30.50	1710.00	30.20	
851119	2206	1.0	149.78	38.50	1710.00	30.20	DÆLING AUKIN
851119	2207	2.0	149.83	38.50	1710.00	30.20	ÞRIÐJA ÞREP
851119	2208	3.0	149.78	38.50	1710.00	30.20	
851119	2209	4.0	149.78	38.50	1710.00	30.20	
851119	2210	5.0	149.78	38.50	1710.00	30.20	
851119	2211	6.0	149.83	38.50	1710.00	30.20	
851119	2212	7.0	149.85	38.50	1710.00	30.20	
851119	2213	8.0	149.90	38.50	1710.00	30.20	
851119	2214	9.0	149.90	38.50	1710.00	30.20	
851119	2215	10.0	149.95	38.50	1710.00	30.20	
851119	2217	12.0	150.00	38.50	1710.00	30.20	
851119	2219	14.0	150.05	38.50	1710.00	30.20	
851119	2221	16.0	150.10	38.50	1710.00	30.20	
851119	2223	18.0	150.15	38.50	1710.00	30.20	
851119	2225	20.0	150.18	38.50	1710.00	30.20	
851119	2230	25.0	150.25	38.50	1710.00	28.80	
851119	2235	30.0	150.33	38.50	1710.00	28.80	
851119	2240	35.0	150.38	38.50	1710.00	28.80	
851119	2245	40.0	150.45	38.50	1710.00	28.80	
851119	2250	45.0	150.53	38.50	1710.00	28.80	
851119	2255	50.0	150.60	38.50	1710.00	28.80	
851119	2300	55.0	150.68	38.50	1710.00	28.80	
851119	2305	60.0	150.73	38.50	1710.00	28.80	

TAFLA 3 (frh.)

KOLVIDARHOLL HOLA KHG-1

HRNR: 8717 SVÆÐISNR: 154 STAÐS.NR: 101 AÐF.NR: 3120

KHGD.DMP

DÆLUPROFUN

Dæsetnings	Tími	Tímabresting min	Þrýstingur bar	Dæling l/s	Dýpi a nema m	Hiti C	ATHUGASEMDIR
851119	2310	65.0	150.75	38.50	1710.00	28.80	
851119	2315	70.0	150.80	38.50	1710.00	26.80	
851119	2320	75.0	150.85	38.50	1710.00	26.80	
851119	2325	80.0	150.90	38.50	1710.00	26.80	
851119	2330	85.0	150.98	38.50	1710.00	26.80	
851119	2335	90.0	151.03	38.50	1710.00	26.80	
851119	2340	95.0	151.05	38.50	1710.00	26.80	
851119	2345	100.0	151.10	38.50	1710.00	26.80	
851119	2355	110.0	151.15	38.50	1710.00	26.80	
851120	0005	120.0	151.20	38.50	1710.00	26.10	
851120	0015	130.0	151.28	38.50	1710.00	26.10	
851120	0025	140.0	151.30	38.50	1710.00	26.10	
851120	0035	150.0	151.33	38.50	1710.00	26.10	
851120	0045	160.0	151.35	38.50	1710.00	25.80	
851120	0055	170.0	151.40	38.50	1710.00	25.80	
851120	0105	180.0	151.43	38.50	1710.00	25.80	
851120	0110	185.0	151.45	38.50	1710.00	25.80	
851120	0111	1.0	151.83	47.70	1710.00	25.80	DÆLING AUKIN
851120	0112	2.0	151.93	47.70	1710.00	25.80	FJÖRÐA PRÉP
851120	0113	3.0	152.03	47.70	1710.00	25.80	
851120	0114	4.0	152.08	47.70	1710.00	25.80	
851120	0115	5.0	152.13	47.70	1710.00	25.80	
851120	0116	6.0	152.20	47.70	1710.00	25.80	
851120	0117	7.0	152.23	47.70	1710.00	25.80	
851120	0118	8.0	152.28	47.70	1710.00	25.80	
851120	0119	9.0	152.33	47.70	1710.00	25.80	
851120	0120	10.0	152.35	47.70	1710.00	25.80	
851120	0122	12.0	152.43	47.70	1710.00	25.80	
851120	0124	14.0	152.50	47.70	1710.00	25.80	
851120	0126	16.0	152.53	47.70	1710.00	25.80	
851120	0128	18.0	152.55	47.70	1710.00	25.80	
851120	0130	20.0	152.58	47.70	1710.00	25.80	
851120	0135	25.0	152.65	47.70	1710.00	25.80	
851120	0140	30.0	152.75	47.70	1710.00	24.10	
851120	0145	35.0	152.83	47.70	1710.00	24.10	
851120	0150	40.0	152.98	47.70	1710.00	24.10	
851120	0155	45.0	153.03	47.70	1710.00	24.10	
851120	0200	50.0	153.08	47.70	1710.00	24.10	
851120	0205	55.0	153.10	47.70	1710.00	24.10	
851120	0210	60.0	153.18	47.70	1710.00	23.10	
851120	0215	65.0	153.20	47.70	1710.00	23.10	
851120	0220	70.0	153.23	47.70	1710.00	23.10	
851120	0225	75.0	153.28	47.70	1710.00	23.10	
851120	0230	80.0	153.30	47.70	1710.00	23.10	
851120	0235	85.0	153.33	47.70	1710.00	23.10	
851120	0240	90.0	153.38	47.70	1710.00	23.10	
851120	0245	95.0	153.40	47.70	1710.00	23.10	
851120	0250	100.0	153.43	47.70	1710.00	22.80	
851120	0300	110.0	153.45	47.70	1710.00	22.80	
851120	0310	120.0	153.45	47.70	1710.00	22.80	

TAFLA 3 (frh.)

KOLVIÐARHÖLL HOLA KHG-1

HRNR: 8717 SVÆÐISNR: 154 STADS.NR: 101 ADF.NR: 3120

KHGD.DMF

DÆLUPROFUN

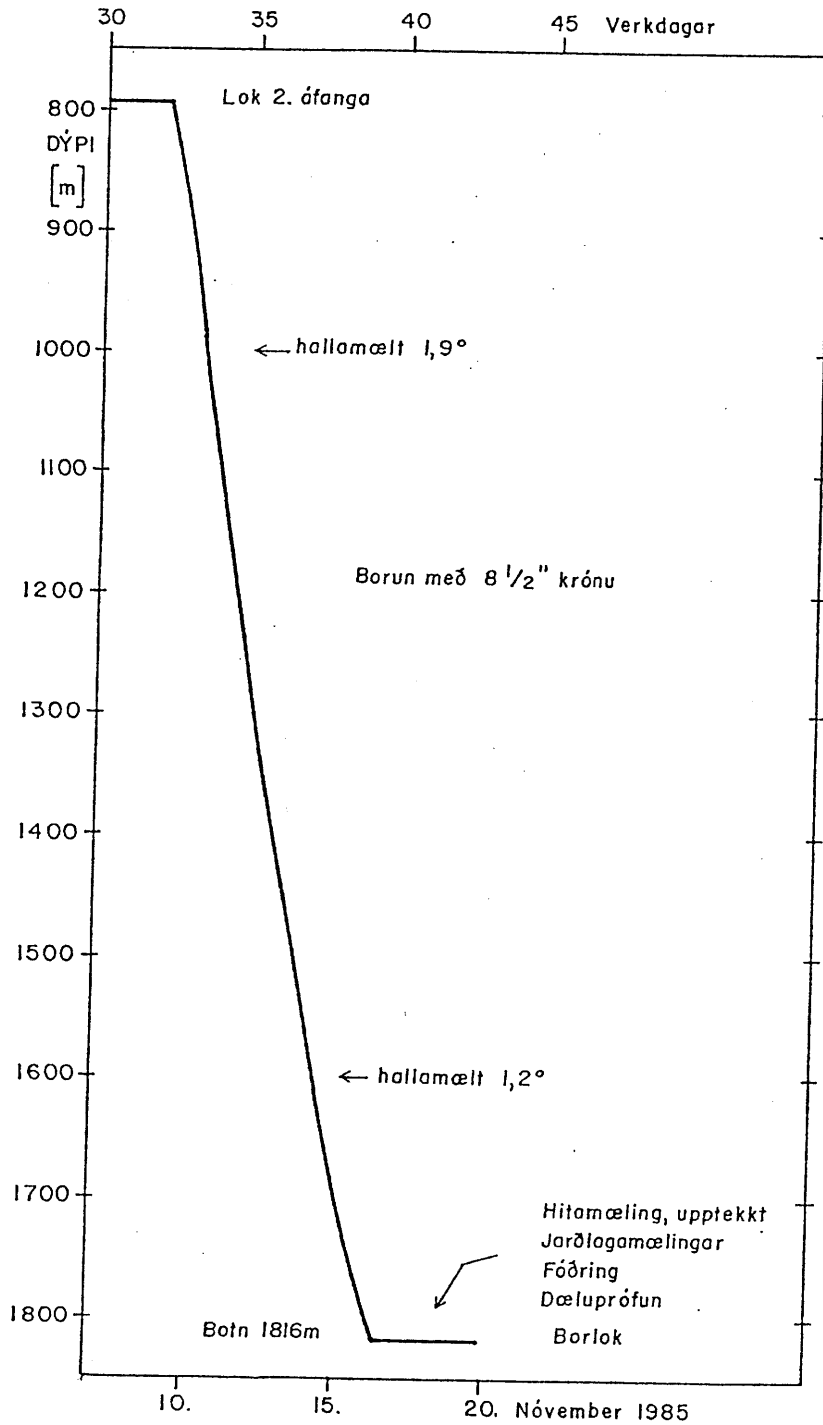
Dagsetning	Tími	Tímabresting min	Þrestingur bar	Þæling l/s	Þygi á nema m	Hiti C	ATHUGASEMIR
851120	0320	130.0	153.48	47.70	1710.00	22.80	
851120	0330	140.0	153.53	47.70	1710.00	22.80	
851120	0340	150.0	153.60	47.70	1710.00	22.80	
851120	0350	160.0	153.63	47.70	1710.00	22.80	
851120	0351	161.0	153.63	47.70	1710.00	22.80	
851120	0352	1.0	151.40	0.00	1710.00	22.80	DÁLINGU HATT
851120	0353	2.0	150.30	0.00	1710.00	22.80	FIMMTA PÆP
851120	0354	3.0	149.88	0.00	1710.00	22.80	
851120	0355	4.0	149.58	0.00	1710.00	22.80	
851120	0356	5.0	149.35	0.00	1710.00	22.80	
851120	0357	6.0	149.13	0.00	1710.00	22.80	
851120	0358	7.0	148.90	0.00	1710.00	22.80	
851120	0359	8.0	148.73	0.00	1710.00	22.80	
851120	0400	9.0	148.58	0.00	1710.00	22.80	
851120	0401	10.0	148.40	0.00	1710.00	22.80	
851120	0403	12.0	148.13	0.00	1710.00	22.80	
851120	0405	14.0	147.90	0.00	1710.00	22.80	
851120	0407	16.0	147.70	0.00	1710.00	22.80	
851120	0409	18.0	147.48	0.00	1710.00	22.80	
851120	0411	20.0	147.30	0.00	1710.00	22.80	
851120	0416	25.0	146.95	0.00	1710.00	29.00	
851120	0421	30.0	146.60	0.00	1710.00	29.00	
851120	0426	35.0	146.33	0.00	1710.00	29.00	
851120	0431	40.0	146.08	0.00	1710.00	29.00	
851120	0436	45.0	145.80	0.00	1710.00	29.00	
851120	0441	50.0	145.60	0.00	1710.00	39.30	
851120	0446	55.0	145.40	0.00	1710.00	39.30	
851120	0451	60.0	145.20	0.00	1710.00	39.30	
851120	0456	65.0	145.05	0.00	1710.00	50.00	
851120	0501	70.0	145.00	0.00	1710.00	50.00	
851120	0506	75.0	144.98	0.00	1710.00	50.00	
851120	0511	80.0	144.93	0.00	1710.00	50.00	
851120	0516	85.0	144.88	0.00	1710.00	50.00	
851120	0521	90.0	144.83	0.00	1710.00	55.00	
851120	0526	95.0	144.78	0.00	1710.00	55.00	
851120	0531	100.0	144.70	0.00	1710.00	55.00	
851120	0541	110.0	144.55	0.00	1710.00	54.20	
851120	0551	120.0	144.38	0.00	1710.00	54.20	
851120	0601	130.0	144.23	0.00	1710.00	55.10	
851120	0611	140.0	144.10	0.00	1710.00	55.10	
851120	0621	150.0	143.95	0.00	1710.00	56.90	
851120	0631	160.0	143.85	0.00	1710.00	56.90	
851120	0641	170.0	143.75	0.00	1710.00	59.10	
851120	0651	180.0	143.68	0.00	1710.00	59.10	
851120	0700	189.0	143.58	0.00	1710.00	61.10	MÁLINGU HATT

JHT BJ 8717 GÓF
85 II 1474 IS

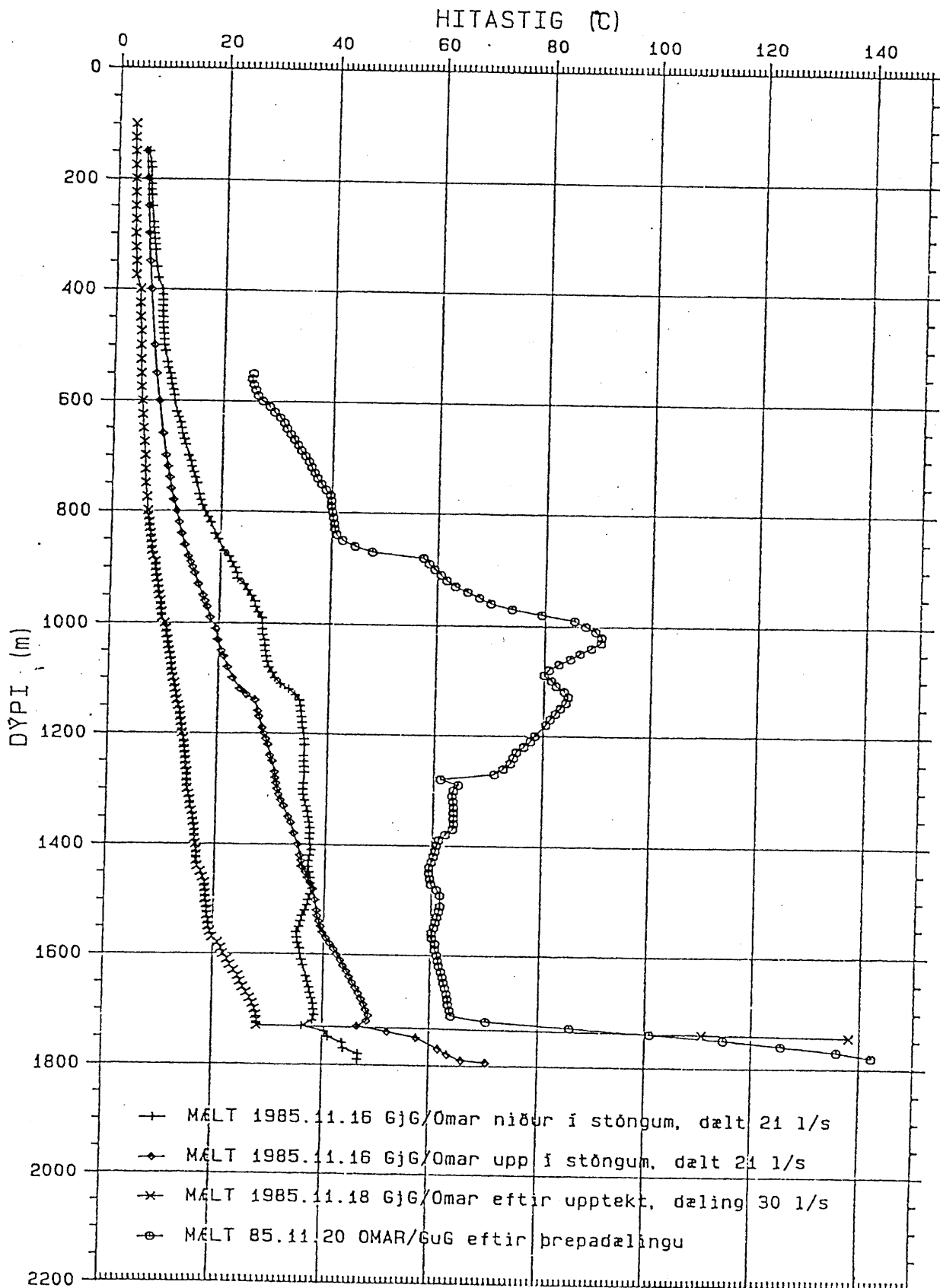
Mynd 1

KOLVIÐARHÓLL HOLA KHG-1

Gangur borunar 3. áfanga



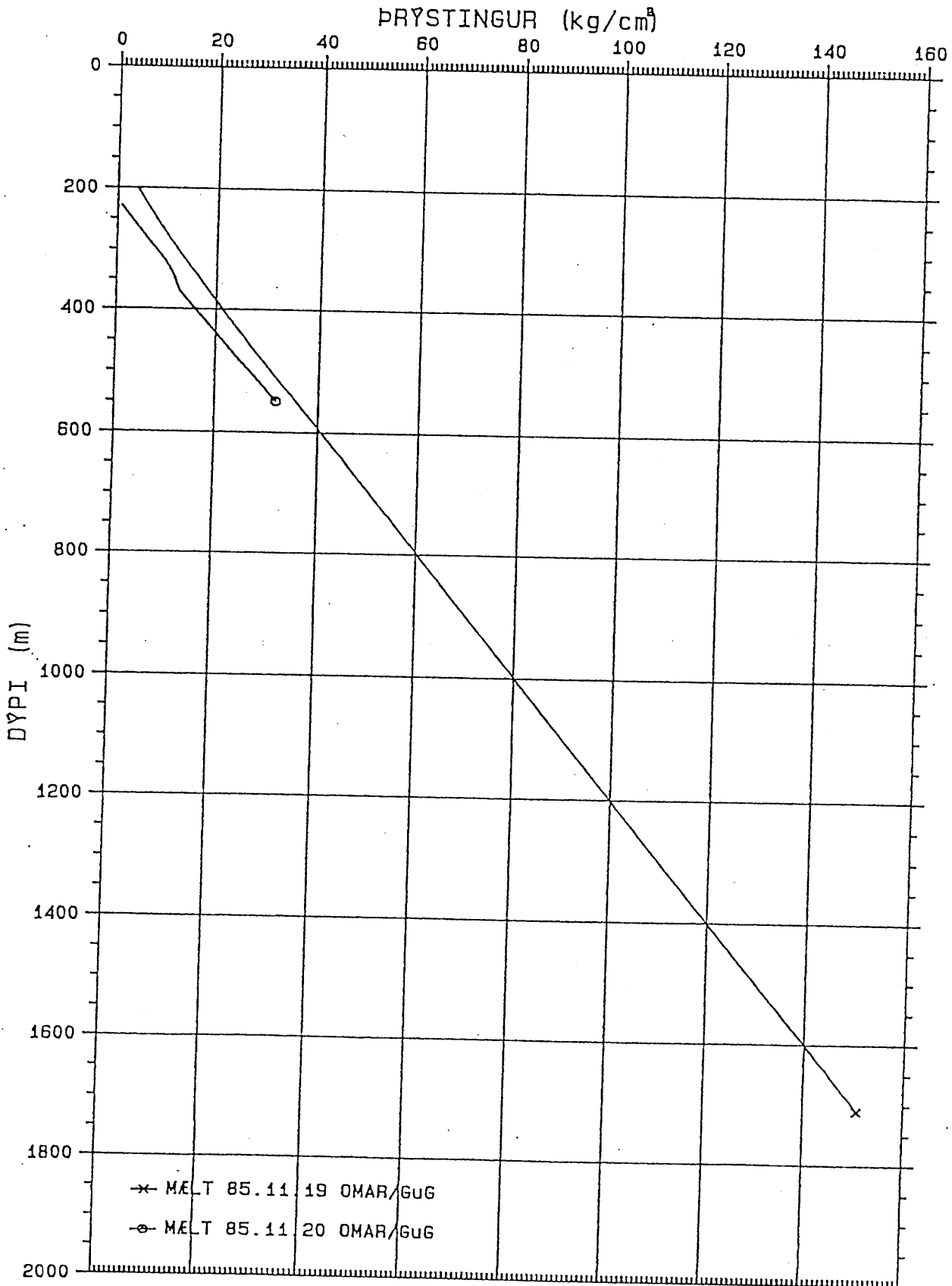
KOLVIDARHÖLL HOLA KHG-1 HITAMÆLINGAR



JHD-BM-8717-Ós
85-11-1542 T

Mynd 4

KOLVIÐARHOLL HOLA KhG-1



JHD-8M-8717-0mar
85.11.1541 T

KOLVIDARHOLL HOLA KHG-1 PREPADÆLING

Mynd 5

