



ORKUSTOFNUN
Jarðhitadeild

KRAFLA
Borholumælingar árið 1985

Benedikt Steingrímsson
Guðjón Guðmundsson

OS-86062/JHD-24 B

Október 1986

ORKUSTOFNUN
Jarðhitadeild

Verknr.: 666-072

KRAFLA
Borholumælingar árið 1985

Benedikt Steingrímsson
Guðjón Guðmundsson

OS-86062/JHD-24 B Október 1986

EFNISYFIRLIT

		bls.
1	INNGANGUR	4
2	KJ-3A	4
3	HOLA KG-5	5
4	HOLA KG-8	5
5	HOLA KJ-9	6
6	HOLA KG-10	6
7	HOLA KJ-13	7
8	HOLA KJ-16	7
9	HOLA KJ-18	8
10	HVÍTHÓLAR HOLUR KJ-21, KJ-22 OG KJ-23	8

MYNDIR

Bls.

1	Hola KG-5 Hitamælingar	10
2	Hola KG-5 Þrýstimælingar	11
3	Hola KG-8 Hitamælingar	12
4	Hola KJ-9 Hitamælingar	13
5	Hola KG-10 Hitamælingar	14
6	Hola KG-10 Þrýstimælingar	15
7	Hola KJ-16 Hitamælingar	16
8	Hola KJ-16 Þrýstimælingar	17
9	Hola KJ-18 Hitamælingar	18

10 Hola KJ-21 Hitamælingar	19
11 Hola KJ-21 þrýstimælingar	20
12 Hola KJ-22 Hitamælingar	21
13 Hola KJ-22 þrýstimælingar	22
14 Hola KJ-23 Hitamælingar	23
15 Hola KJ-23 þrýstimælingar	24
VIÐAUKI 1 Hita- og þrýsimælingar 1985 (Töflur)	25
VIÐAUKI 2 Recoverymælingar (Töflur)	37

1 INNGANGUR

Í skýrslu þessari er fjallað um borholumælingar á árinu 1985 í holum í Kröfлу.

Farið var í maí (10.-20. maí) og holur KJ-3A, KG-5 og KJ-9 kannaðar með tilliti til hugsanlegra útfellinga. Þá voru og mældar holurnar á Hvíthólum KJ-21, KJ-22 og KJ-23 um leið og holu KJ-21 var lokað vegna fyrirhugaðra recoverymælinga.

Í ágúst (13.-23. ágúst) voru síðan mældar holur KG-8, KJ-9, KG-10, KJ-16 og KJ-18. Þá voru og holurnar á Hvíthól mældar og holu KJ-21 hleypt í blástur á ný. Einnig voru gerðar frekari athuganir á holu KG-5 og reynt að ná sýnum af útfellingum úr holu KJ-13.

Auk þessara tveggja ferða voru farnar nokkrar ferðir (1-2 dagar) til þrýstimælinga á holum KJ-21, KJ-22 og KJ-23.

Hér á eftir verður greint frá því helsta sem fram kom í þessum mælingum (myndir 1-15 og Viðauki 1), þó er ætlað að fjalla síðar sérstaklega um holu KG-5 þar sem m.a. verða birtar myndir af fóðringarskemmdinni. Ekki verður fjallað um recoverymælingarnar á Hvíthól en í Viðauka 2 eru þó mæligildin birt.

2 KJ-3A

Holan var erfið í rekstri veturinn 1984-85 og var rekstur hennar stopull. Vegna fyrirhugaðra hreinsana í vor var holan körfumæld 17. maí. Byrjað var á að lóða holuna. Lóðið, sem var 1 1/2" í þvermál, stoppaði á 452 m dýpi. Var reynt að lempa það áfram niður án árangurs. Festist lóðið og þurfti nokkurt átak til að losa það. Lóðið og körfurnar virtust "taka í" á svipuðum stöðum og áður hefur orðið vart þ.e. 334, 353, 393 og 423 m dýpi, en þar virðist efri endi leiðara vera.

Annars var niðurstaðan sem hér segir:

- 9" karfa fór í 423 m dýpi (leiðari ?)
- 7 3/4" karfa fór í 452 m dýpi
- 1 1/2" lóð fór í 452 m dýpi

Árið 1984 fór

8 3/4" karfa í 321-322 m
6 1/4" karfa í 322-323 m
1 1/4" mælir í 652 m.

Af þessum mælingum sést að litlar útfellingar voru í fóðringunni í maí 1985 ólíkt því sem var fyrir hreinsun árið áður. Að lóðið og 7 3/4" karfan stoppa á sama stað bendir til að frekar sé um hrún (botnfall) eða skemmd á leiðara að ræða heldur en útfellingar. Ekki var talin ástæða til að hitamæla holuna þar sem mælir færi aðeins í 452 m eins og lóðið.

3 HOLA KG-5

Hola KG-5 var tengd lágþrýstiþepi virkjunarinnar veturninn 1984-1985. Í framhaldi af því voru gerðar athuganir á holunni með tilliti til þess hvort þyrfti að hreinsa útfellingar og þá með hvaða hætti mætti gera við fóðringarskemmd sem er á rúmlega 40 m dýpi.

Niðurstöður urðu þær að ekki þyrfti að hreinsa holuna fyrr en eftir nokkurra ára notkun. Í ljós kom um 1/2" útfellingarskán á tveim dýptarbilum 330-390 m og 580-645 m dýpi.

Holan var hita- og þrýstimæld 14. ágúst (myndir 1 og 2). Hitastig reyndist áþekkt og undanfarin ár. Sá munur sem er á hitamælingunum er væntanlega vegna blásturs holunnar síðastliðið ár. Þrýstingur (vatnsborð) var um 0,5 bar lægra en á síðasta ári. Vinnslan úr efri hluta Leirbotnasvæðisins (holum KG-5 og KJ-3A) virðist því hafa lítinn niðurdrátt í för með sér, a.m.k. nægir 3 mánaða hvíld til að kerfið nálgist ótruflaðan þrýsting.

4 HOLA KG-8

Holan var hitamæld 21. ágúst. Á mynd 3 er mælingin sýnd ásamt eldri mælingu. Hitastig í holu KG-8 hefur verið breytilegt í gegnum árin. Lægstur hiti mælist strax eftir að holan hefur blásið, ef holan stendur lokað fer hiti hækkandi. Mælingarnar á mynd 3 eru báðar gerðar eftir 1-2 ára samfellda lokun. Hitamunur er verulegur og er hitastig í ágúst 1985 með því hæsta sem mælst hefur í holunni ofan

1400 m dýpis. Eins og áður varð vart við skemmd á fóðringu í 183 m dýpi. Vatnsborð var einnig mælt 21. ágúst og var það á 99 m dýpi, eða um einum metra lægra sumarið 1984.

5 HOLA KJ-9

Körfumælingar voru gerðar 16. maí. Ekki reyndist unnt að koma 7 3/4" körfu gegnum ventlana og varð því 6 1/4" sú stærsta, sem rennt var niður.

Annars urðu niðurstöður þessar:

6 1/4" karfa fór í 489 m dýpi
4 1/2" karfa fór í 522 m dýpi
3" karfa fór í 531 m dýpi

Mæling árið 1984 (25. maí):

7 3/4" karfa í 486 m
6 1/4" karfa niður í 530 m
4 1/2" karfa niður (hætt í 1230 m)

Þannig var ljóst, að meiri útfellingar voru í holunni en vorið 1984, en þá gekk t.d. 4 1/2" karfan í gegn niður fyrir útfellingar.

Holan var hreinsuð fyrri hluta júlímanaðar 1985 og stóð svo lokað fram til 14. ágúst að hún var hitamæld. Toppþrýstingur var þá um 2 bar og var holunni hleypt í blástur að mælingu lokinni. Hitamælingin er sýnd á mynd 4 ásamt eldri mælingum. Hitastig mældist um 230°C frá 600 m dýpi og niður í botn. Astæðan fyrir því, að holan mælist lítið eitt kaldari í ágúst 1985 en árið áður er að þá var hún mæld strax eftir blástur.

6 HOLA KG-10

Holan var hita- og þrýstimæld 18. ágúst (myndir 5 og 6). Vatnsborð mældist á 106,3 m dýpi eða um 4 m hærra en árið áður. Hitastig er nánast óbreytt. Ekki var mælt niður fyrir 800 m dýpi þar sem vitað er um festur á u.p.b. 850 m dýpi.

7 HOLA KJ-13

Á árinu 1984 var holan lóðuð og körfumæld. Í ljós komu nokkrar fyrirstöður: 1 1/2" lóð stoppaði í 1032 m en 4 1/2" karfa í 1007 m dýpi. Karfan settist einnig á 360 m dýpi og tók þar líka í í hífingu. Á 360 m dýpi er þrepasteypustykki í fóðringunni, en talið var líklegt að útfelling væri orsök fyrirstöðunnar neðan 1000 m dýpis.

Í ágúst 1985 var reynt að ná sýnum af útfellingum. Fyrst var sett niður 1 1/2" lóð, en neðan á lóðið var festur 2" rörbútur. Rörið var þynnt í endann og tvær raufar skornar upp í það. Lóðið settist á 360 m, en hægt var að skarka því niður og gekk það síðan fyrirstöðu-laust í 1032 m. Lóðið var síðan látið falla nokkrum sinnum á fyrirstöðuna til þess að hnoða rörendann og um leið til þess að veiða útfellingar ef einhverjar væru. Eftir hvert fall þurfti að taka vel á með spilinu til að losa lóðið úr fyrirstöðunni. Eftir þessar æfingar var dregið upp. Í hífingu geck illa að komast í gegnum fyrirstöðu í 1008 m. Keyrt var nokkrum sinnum í fyrirstöðuna og að lokum slapp lóðið upp. Þegar lóðið kom upp úr holunni reyndust engar útfellingar vera í rörbútnum. Hins vegar stórsá á rörinu og virtist rörendinn hafa höggist af einhverju hörðu (t.d. járni).

Næst var sett niður 4 1/2" karfa. Karfan settist á 360 m og gekk engan veginn neðar. Þegar hún kom upp reyndist karfan öll beygluð og skæld.

Loks var sett niður 3" karfa. Hún fór í 1031 m, en fyrirstaða var í 360 m á niðurleið en í 1008 m á uppleið. Frá þessari körfu var þannig gengið að hún gæti safnað í sig útfellingamylnu, sem hún losaði af holuveggjunum. Til stóð að hafa skrapugga á körfunni, en út af fyrirstöðunni í 360 m var horfið frá því vegna hættu á að festa körfuna. Ekki tókst að veiða neinar útfellingar með þessum útbúnaði.

8 HOLA KJ-16

Holan var hita- og þrýstimæld 21. ágúst. Fyrir mælinguna hafði holan verið í blæðingu og var toppþrýsingur 10 bar. Mælingarnar eru sýndar á myndum 7 og 8. Til samanburðar eru sýndar mælingar frá því strax eftir blástur þegar holunni var lokað 1984 og einnig er sýnd þrýstimming frá 1981 áður en holan fór fyrst í blástur. Eins og sést af eldri þrýstimmingunum verður gífurlegur niðurdráttur í holunni í blæstri. Helsta vinnsluæð holunnar er á 1200 m dýpi. Ótruflaður

þrýstingur við æðina var um 96 kg/sm^2 áður en holan hóf blástur. Þegar KJ-16 var lokað vorið 1984 var þrýstingur í 1200 m aðeins 48 kg/sm^2 , en hafði síðan hækkað í um 89 kg/sm^2 í ágúst 1985. Niðurdráttur í jarðhitakerfinu við KJ-16 virðist því vera orðinn um 6-7 bar, eða sem samsvarar 60 metra vatnssúlu. Nokkur munur er á hitastigi í holu KJ-16 frá 1984 til 1985. Hluti af þessum mun er vegna þess að fyrri mælingin er gerð strax eftir að blæstri er hætt, en síðari mælingin er gerð í staðinni holu. Strax eftir lokun er kæling vegna suðu í efri hluta holunnar en einnig rennur úr 1200 m æðinni niður í að við botn holunnar og hefur það áhrif á mældan hita (kæling). Þegar holan stendur, dregur úr millirennslinu og tekur jafnvel alveg fyrir það samkvæmt síðari mælingunni.

9 HOLA KJ-18

Holan var hitameld 19. ágúst (mynd 9). Mælt var með kapli í 860 m (130°C en með Ameradamæli þaðan og í botn 2185 m). Vatnsborð mældist á 190 m dýpi, sem er um 10 m hærra en síðastliðið sumar. Hitastig í holunni er svipað og í fyrra í efri hluta holunnar, en botnhiti er mun lægri nú eða 205°C í stað 235°C síðast þegar mælt var. Það er ekkert nýtt að botnhiti þessarar holu fari lækkandi. Hæstur mældist hann í upphitun eftir borun 278°C . Skýringin á þessari kælingu er niðurrennslí í holunni, er niðurrennslíð ættað af 700-900 m dýpi og hitastig þess er um 130°C . Þetta seytl er smátt og smátt að kæla neðri hluta holunnar.

10 HVÍTHÓLAR HOLUR KJ-21, KJ-22 OG KJ23

Eins og kveðið var á um í samningi milli Kröfluvirkjunar og Orku-stofnunar var fylgst með viðbrögðum Hvíthólasvæðisins á meðan hola KJ-21 stóð lokað sumarið 1985. Þrjár holur eru á svæðinu þ.e. hola KJ-21, KJ-22 og KJ-23, og var KJ-21 sú eina þeirra sem blés veturninn 1984-85.

Eftir að holurnar höfðu verið hita- og þrýstimældar var holu KJ-21 lokað þann 15. maí og fylgst með þrýstingi á 800 m dýpi næstu 60 klst með síritandi mæli jafnframt því sem holur KJ-22 og KJ-23 voru þrýstimældar (einnig á 800 m dýpi).

Var þessum mælingum síðan haldið áfram samkvæmt áætlun. Holu KJ-21

var hleypt í blástur á ný þ. 15. ágúst, en áfram var fylgst með þrýstingi í holum KJ-22 og KJ-23 til 22. ágúst.

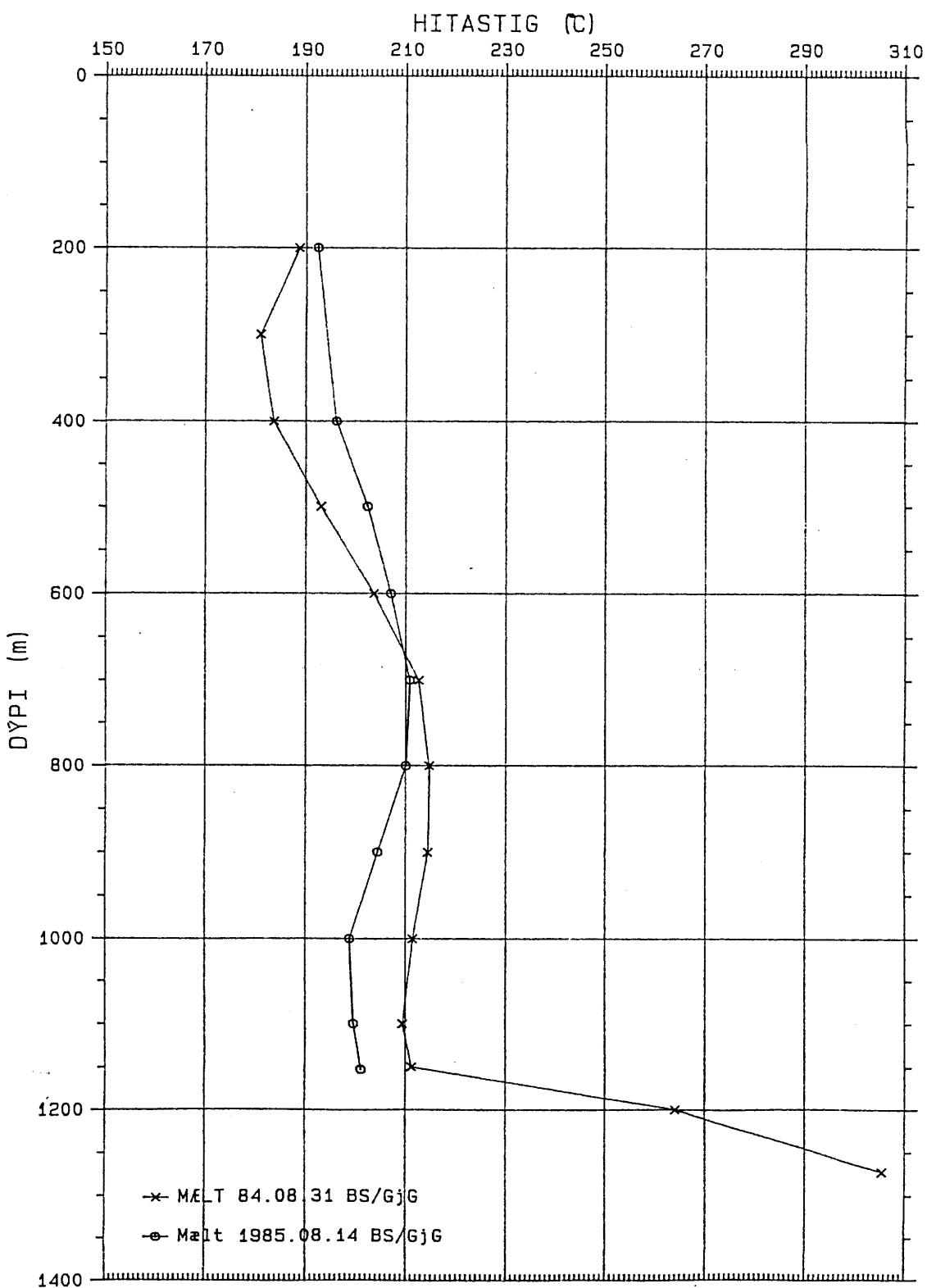
Á myndum 10 og 11 sést hvernig hitastig og þrýstingur í holu KJ-21 breyttist meðan hún var lokað. Vegna suðu kælist holan í blæstri og mælist því hækkandi hitastig eftir að henni er lokað. Þrýstings-breytingin á 800 m dýpi reyndist vera um 7 kg/cm^2 í holu KJ-21 en mun minni í hinum holunum eða um 2 kg/cm^2 í holu KJ-22 og um 1 kg/cm^2 í holu KJ-23. Fyrstu vikuna sem hola KJ-21 blés að nýju mældust engar marktækar breytingar í holum KJ-22 og KJ-23.

Þrýstimælingarnar sýna niðurdrátt í holu KJ-21 upp á 16 bar strax eftir blástur en 8-9 bar eftir 3 mánaða lokun. Ljóst er því að vinnslan úr holu KJ-21 hefur valdið umtalsverðri þrýstilækkun í jarð-hitakerfinu við holuna. Þrýstibreytingarnar eru hins vegar mun minni í nágranna holunum eins og áður segir. Á mynd 12 eru sýndar hitamælingar úr KJ-22. I mælingunni frá ágúst 1985 stjórnar gufukerfið á 600-800 m dýpi hitastigi í efri hluta holunnar, en ekki í mælingunni frá 1983, en sú mæling var gerð strax eftir blástur. Engin breyting hefur því orðið í raun á hitastigi í holunni á þessu tímabili. Það sama er hins vegar ekki hægt að segja um holu KJ-23, eins og sést á mynd 13. Samkvæmt mælingunum hefur orðið tæplega 10 gráðu kæling í allri holunni. Við fyrstu sýn virðist hér um mæliskekkju að ræða, þ.e í annari hvorri mælingunni hafi kvörðun á hitamælinum verið hliðruð um nálægt 10 gráður. Farið var í saumana á þessum mælum og kannaðar aðrar mælingar gerðar með þeim á þessum tímum og engar vísbendingar fengist um að um kvörðunarskekkju væri að ræða. Því verður að túlka mælingarnar, sem um raunverulega kælingu sé að ræða í holu KJ-23.

I JHD-BM-6607 GjG
86.02.0083 T

Mynd 1

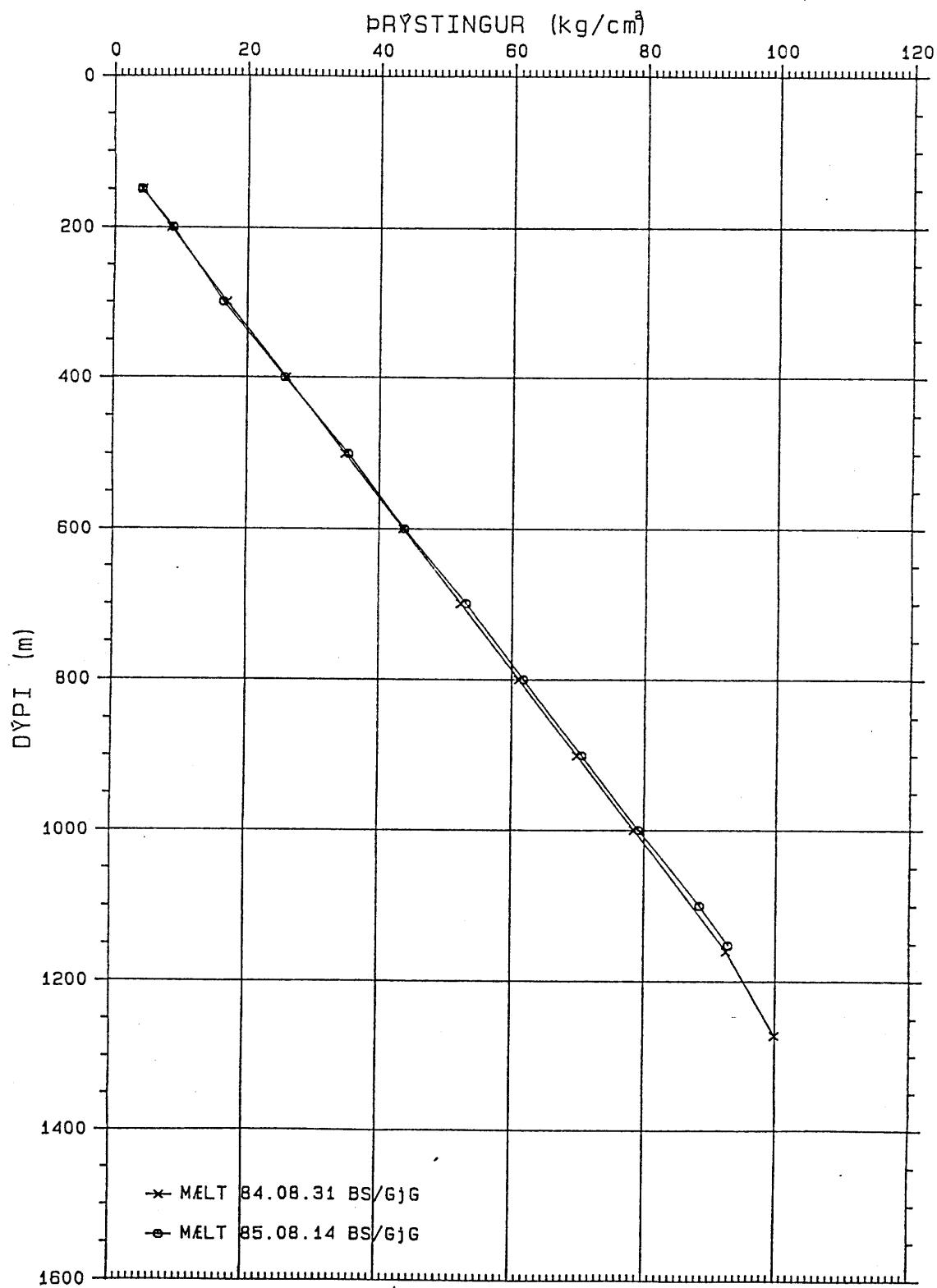
KRAFLA HOLA KG-5
HITAMÆLINGAR



JHD-BM-6607 GjG
86.10.0870 T

Mynd 2

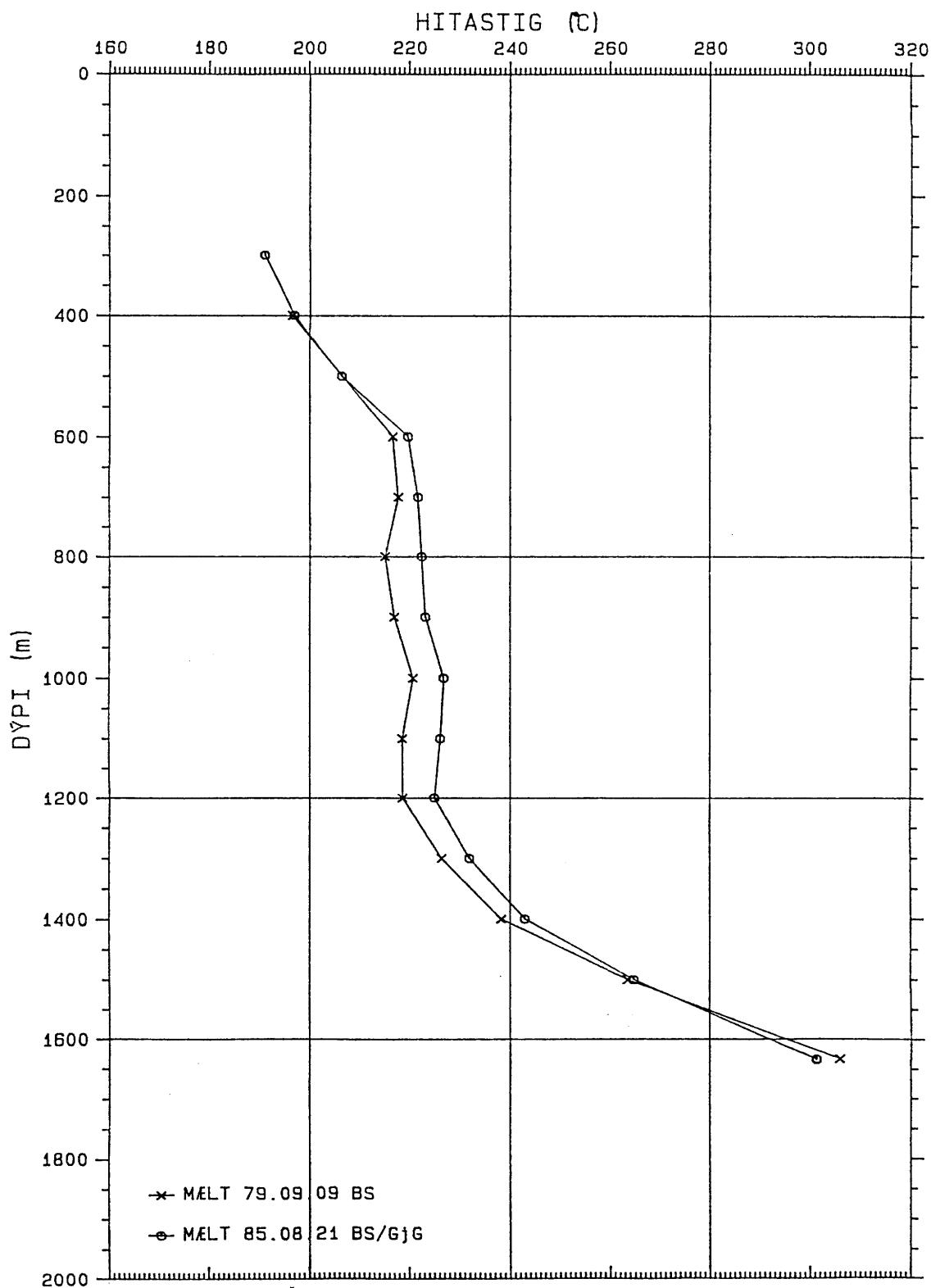
KRAFLA HOLA KG-5
ÞRÝSTIMÆLINGAR



JHD-BM-6607 GjG
86.02.0084 T

Mynd 3

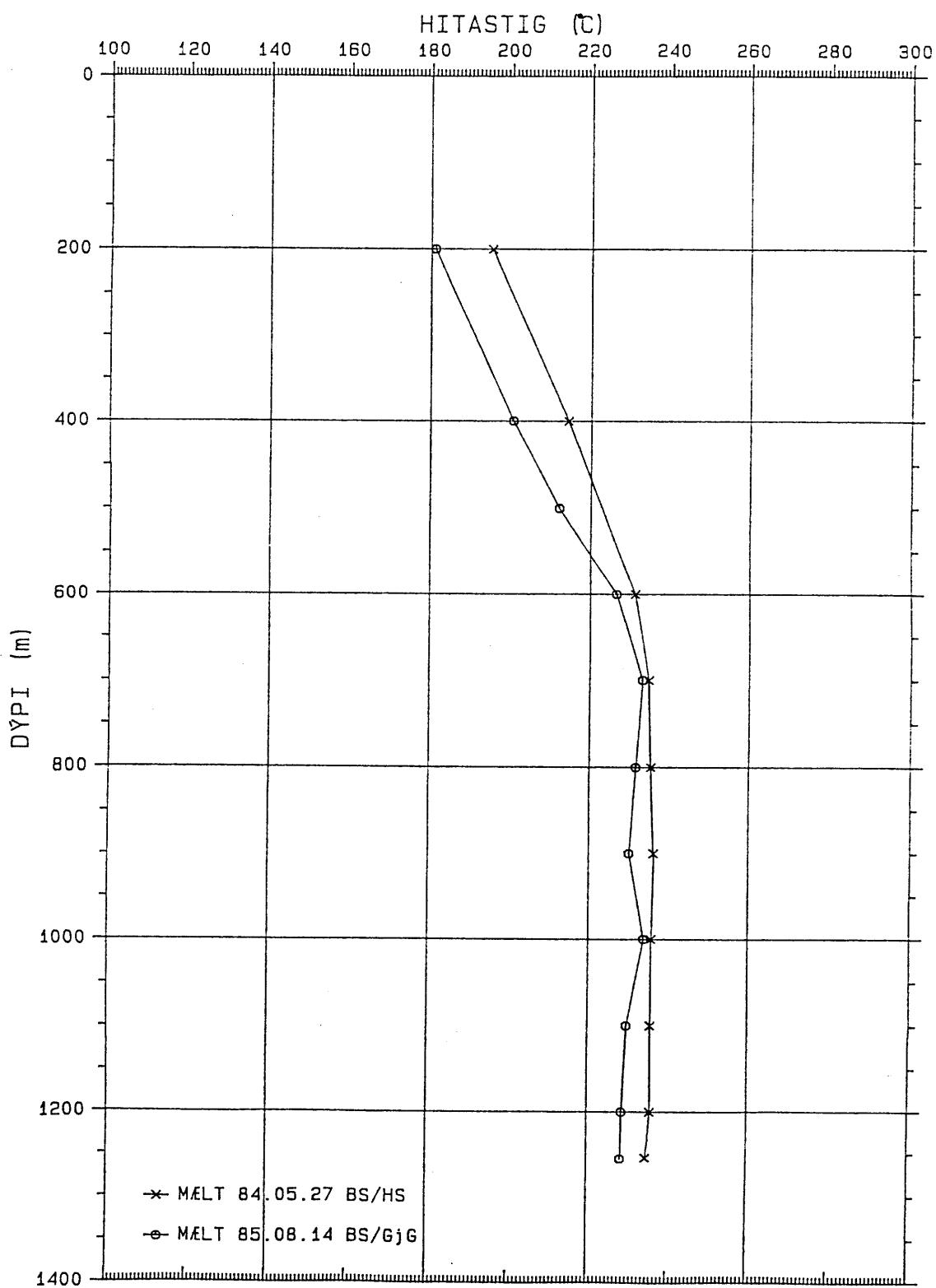
KRAFLA HOLA KG-8
HITAMELINGAR



I- JHD-BM-6607 GjG
86.02.0086 T

Mynd 4

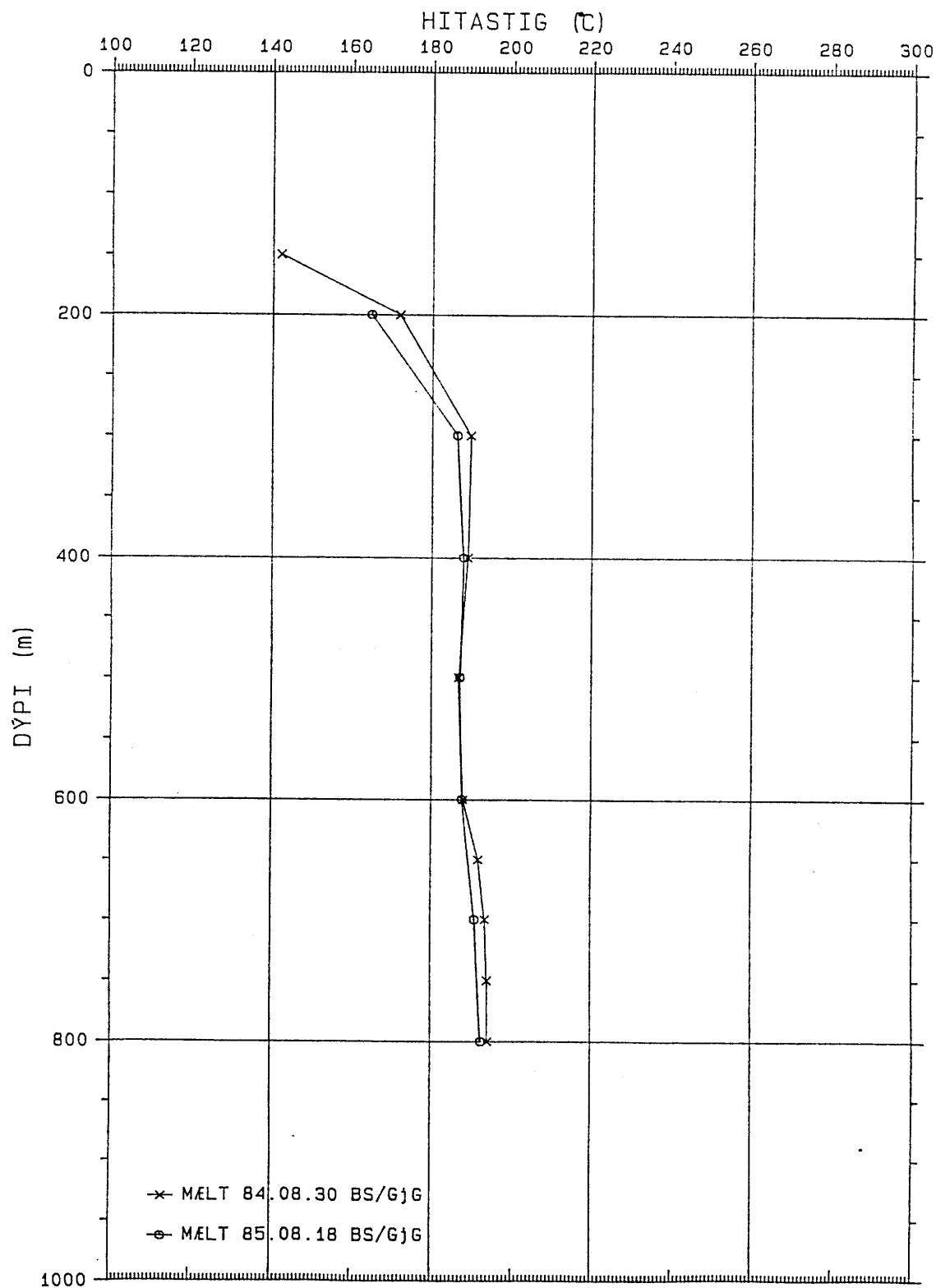
KRAFLA HOLA KJ-9
HITAMÆLINGAR



JHD-BM-6607 GjG
86.02.0085 T

Mynd 5

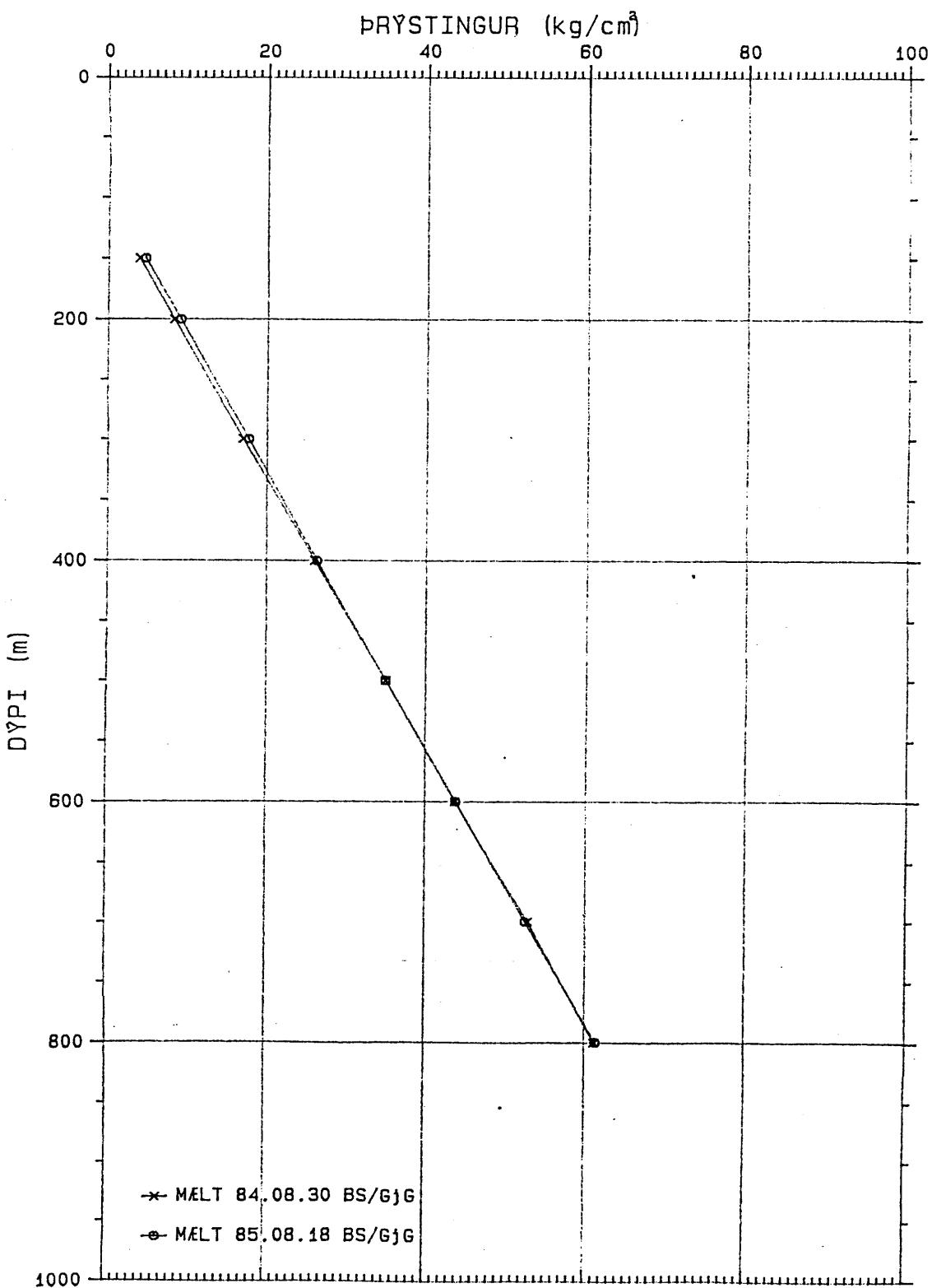
KRAFLA HOLA KG-10
HITAMELINGAR



I JHD-BM-6607 GJG
86.02.0111 T

Mynd 6

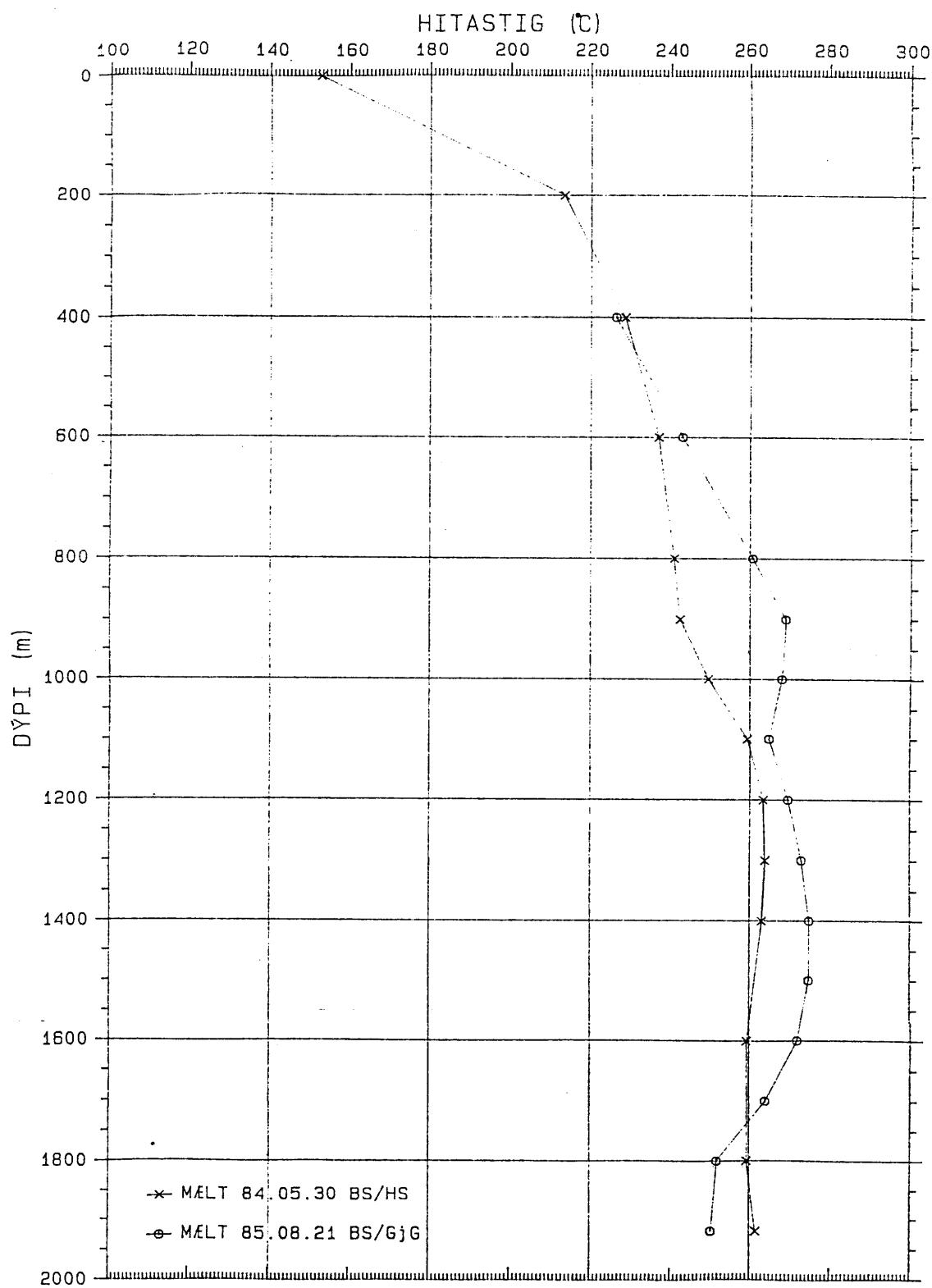
KRAFLA HOLA KG-10
ÞRÝSTIMÆLINGAR



JHD-BM-6607 GjG
86.02.0087 T

Mynd 7

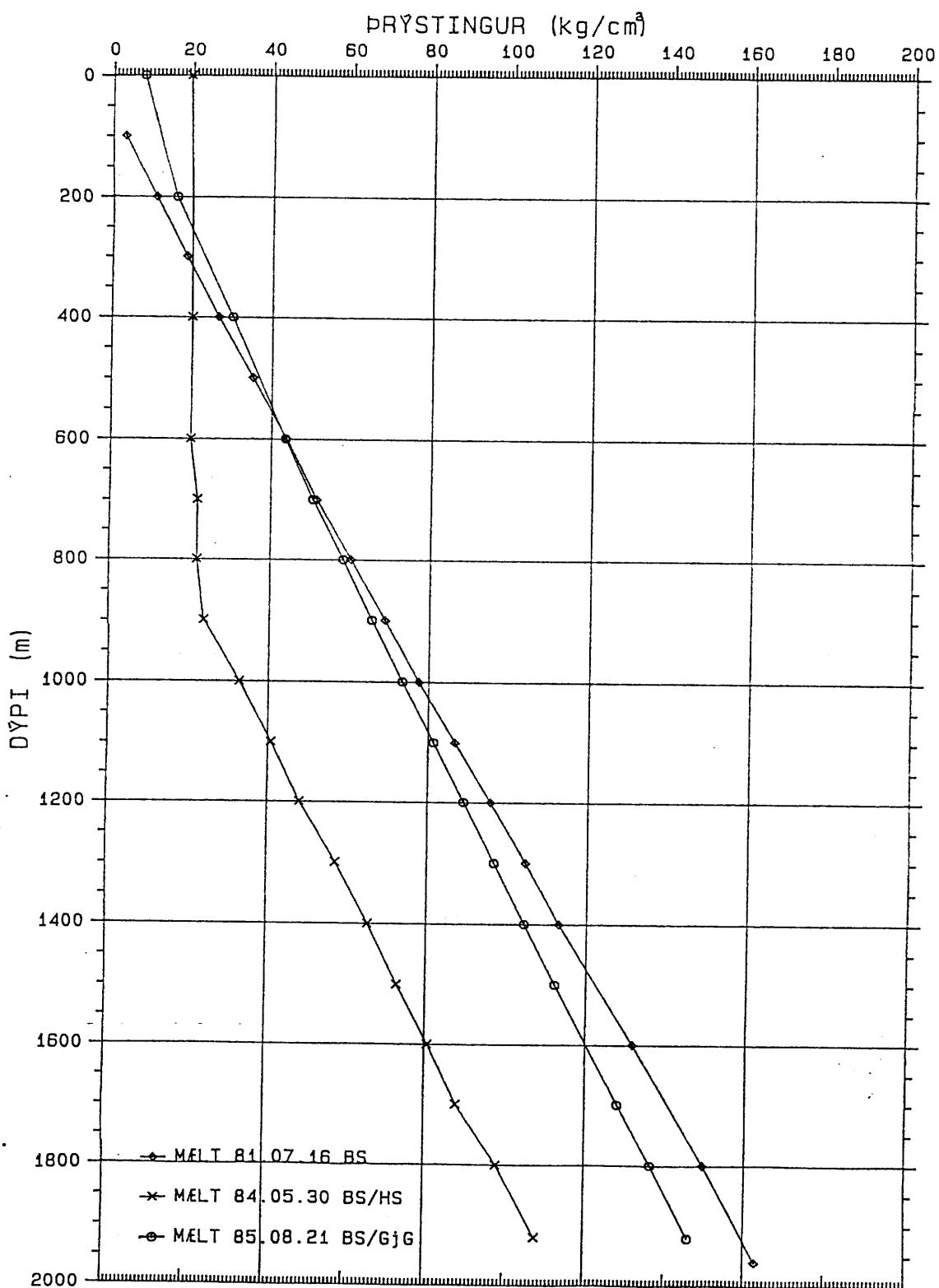
KRAFLA HOLA KJ-16
HITAMÆLINGAR



JHD-BM-6607 GjG
86.02.0113 T

Mynd 8

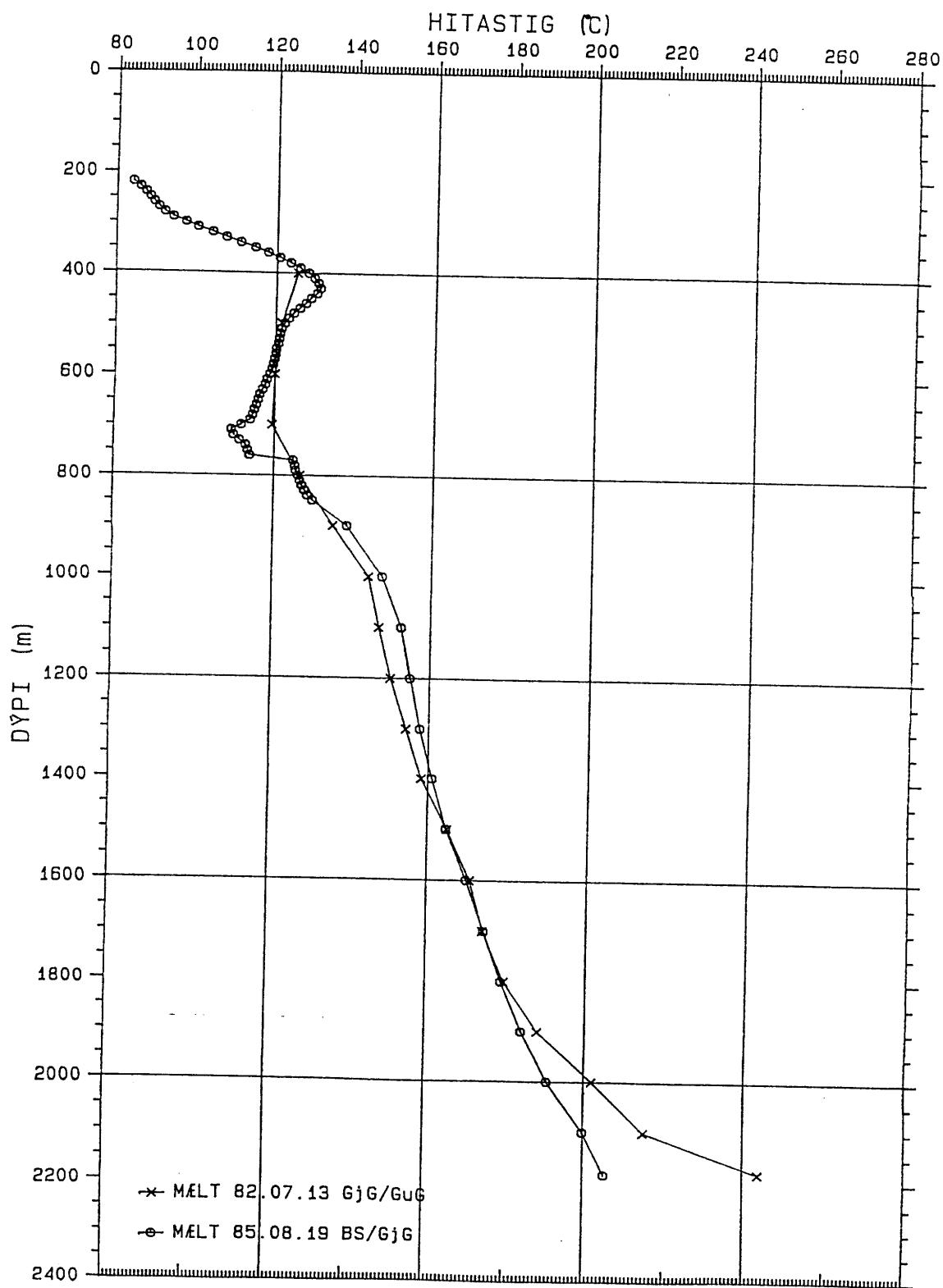
KRAFLA HOLA KJ-16
ÞRÝSTIMÆLINGAR



1- JHD-BM-6607 GjG
86.10.0867 T

Mynd 9

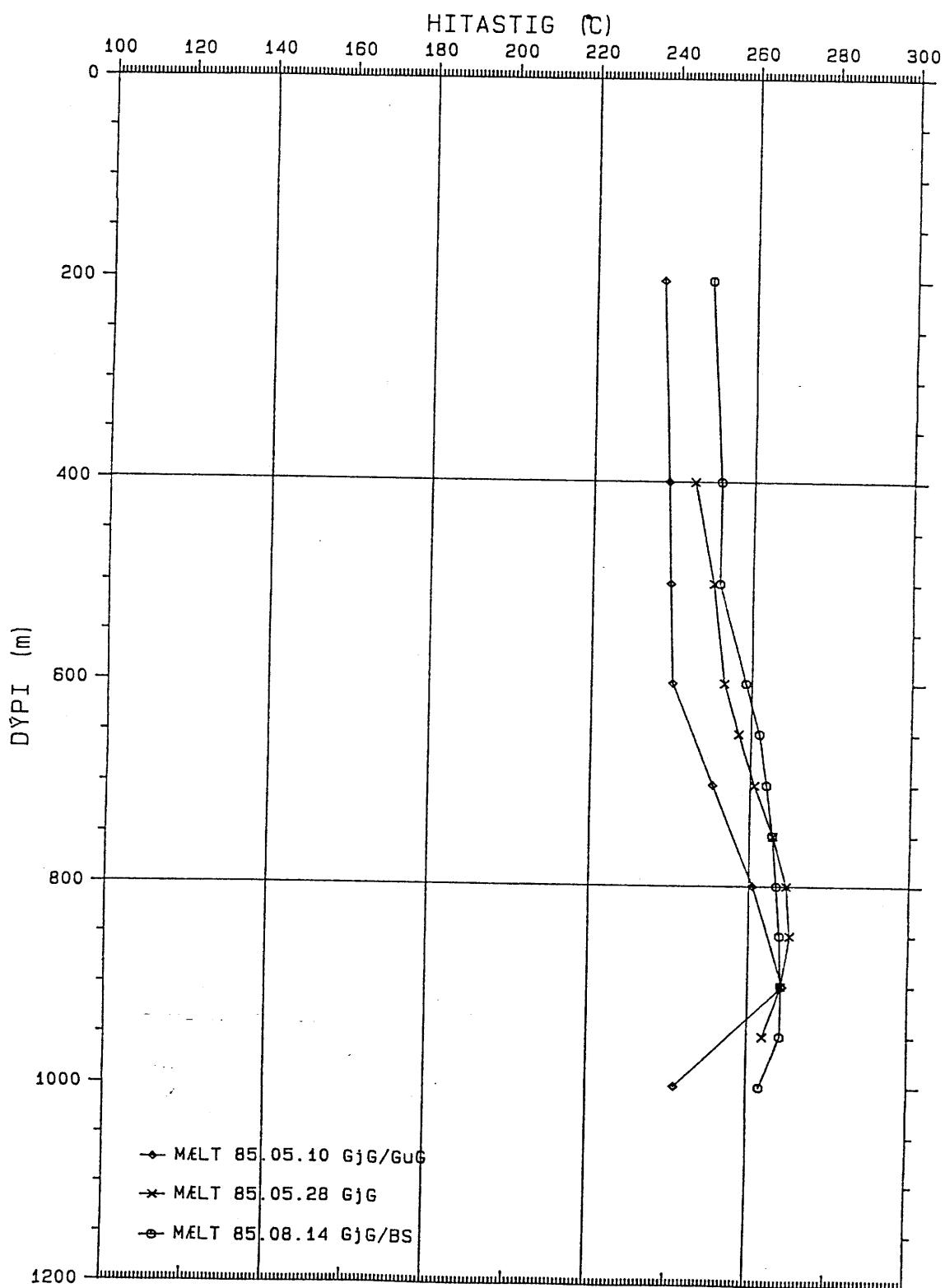
KRAFLA HOLA KJ-18
HITAMÆLINGAR



JHD-BM-6607 GjG
86.01.0074 T

Mynd 10

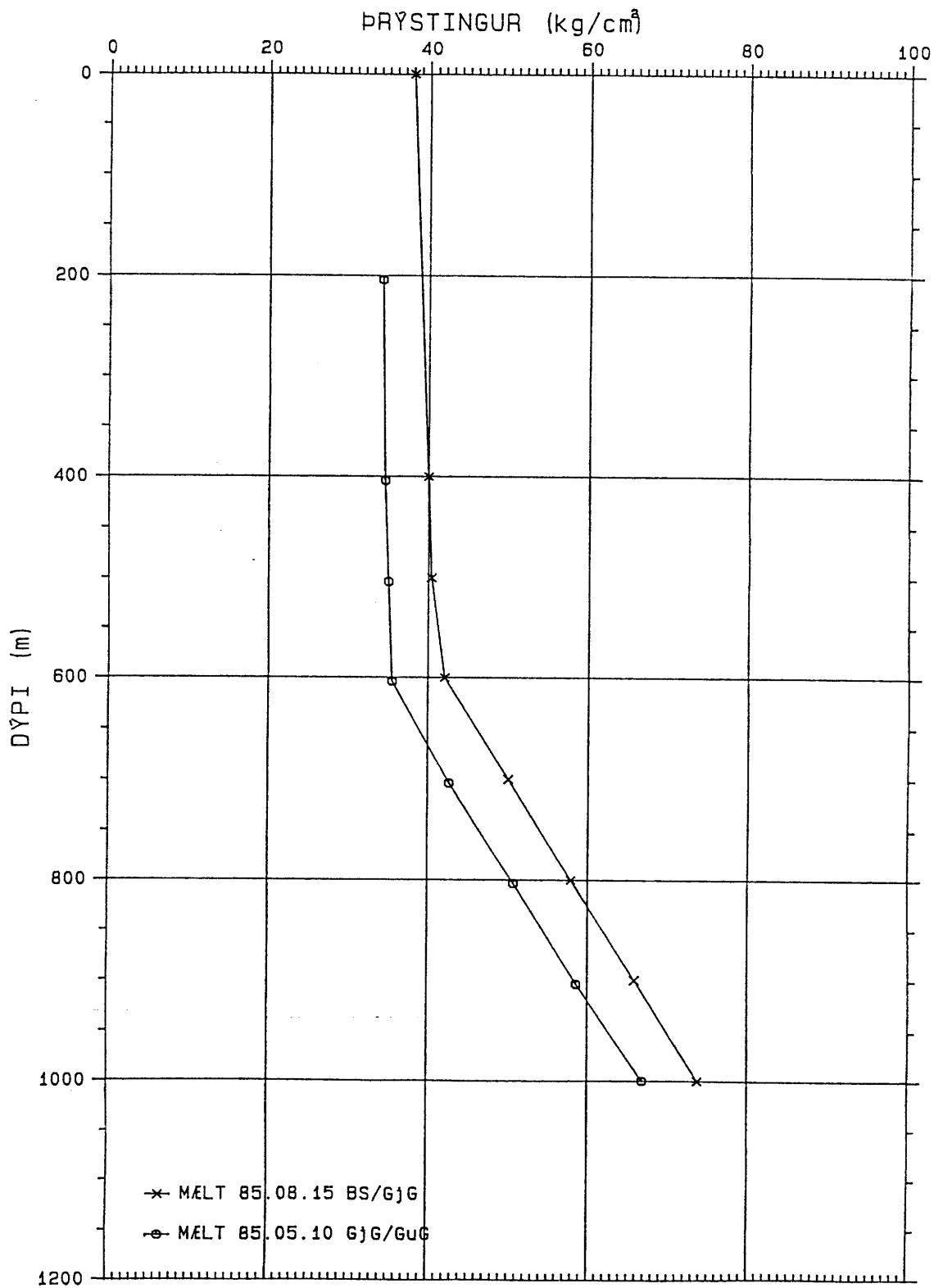
KRAFLA HOLA KJ-21
HITAMÆLINGAR 1985



DS JHD-BM-6607 GjG
86.10.0868 T

Mynd II

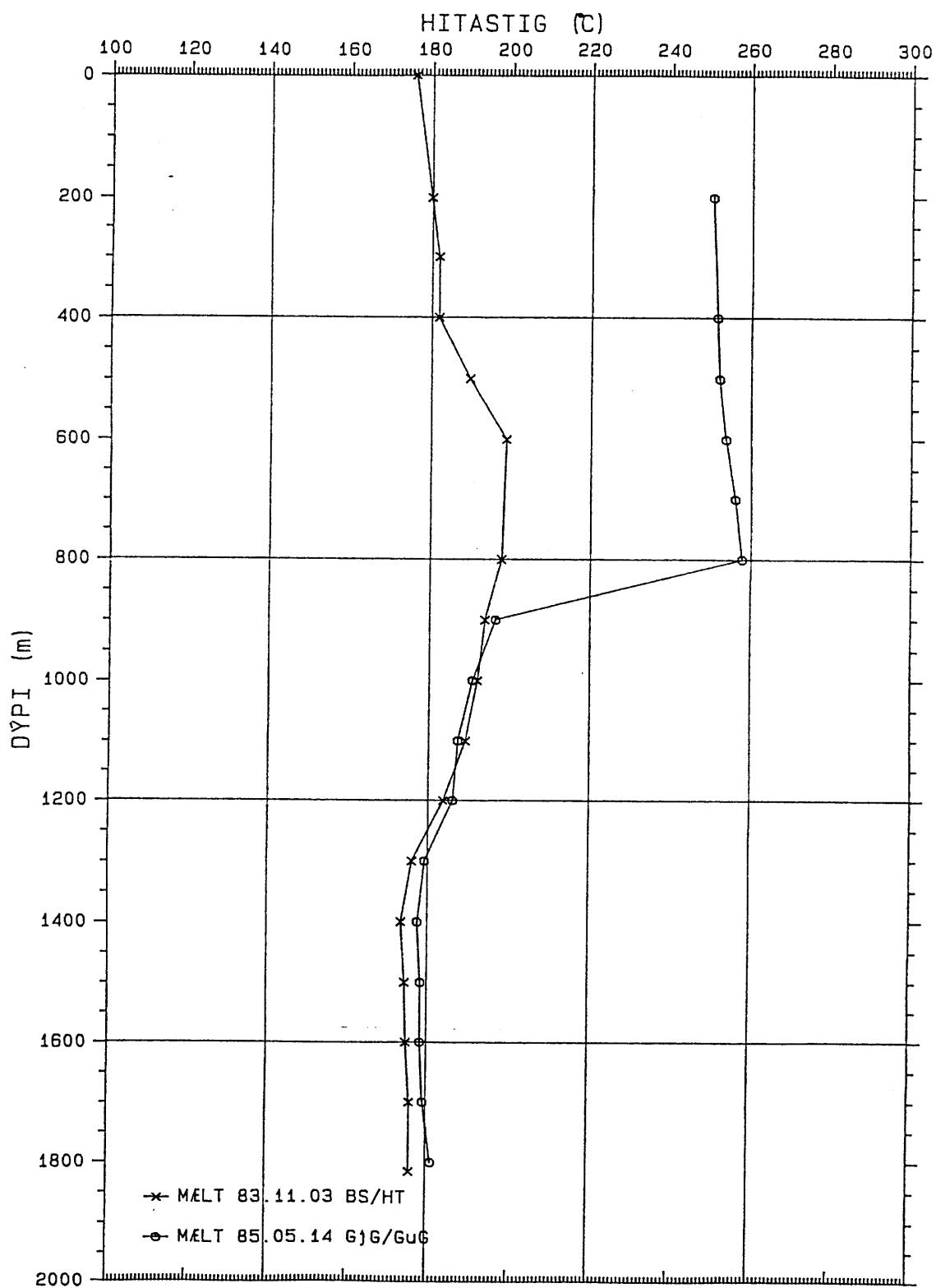
KRAFLA HOLA KJ-21
ÞRÝSTIMÆLINGAR



I JHD-BM-6607 GjG
86.01.0075 T

Mynd 12

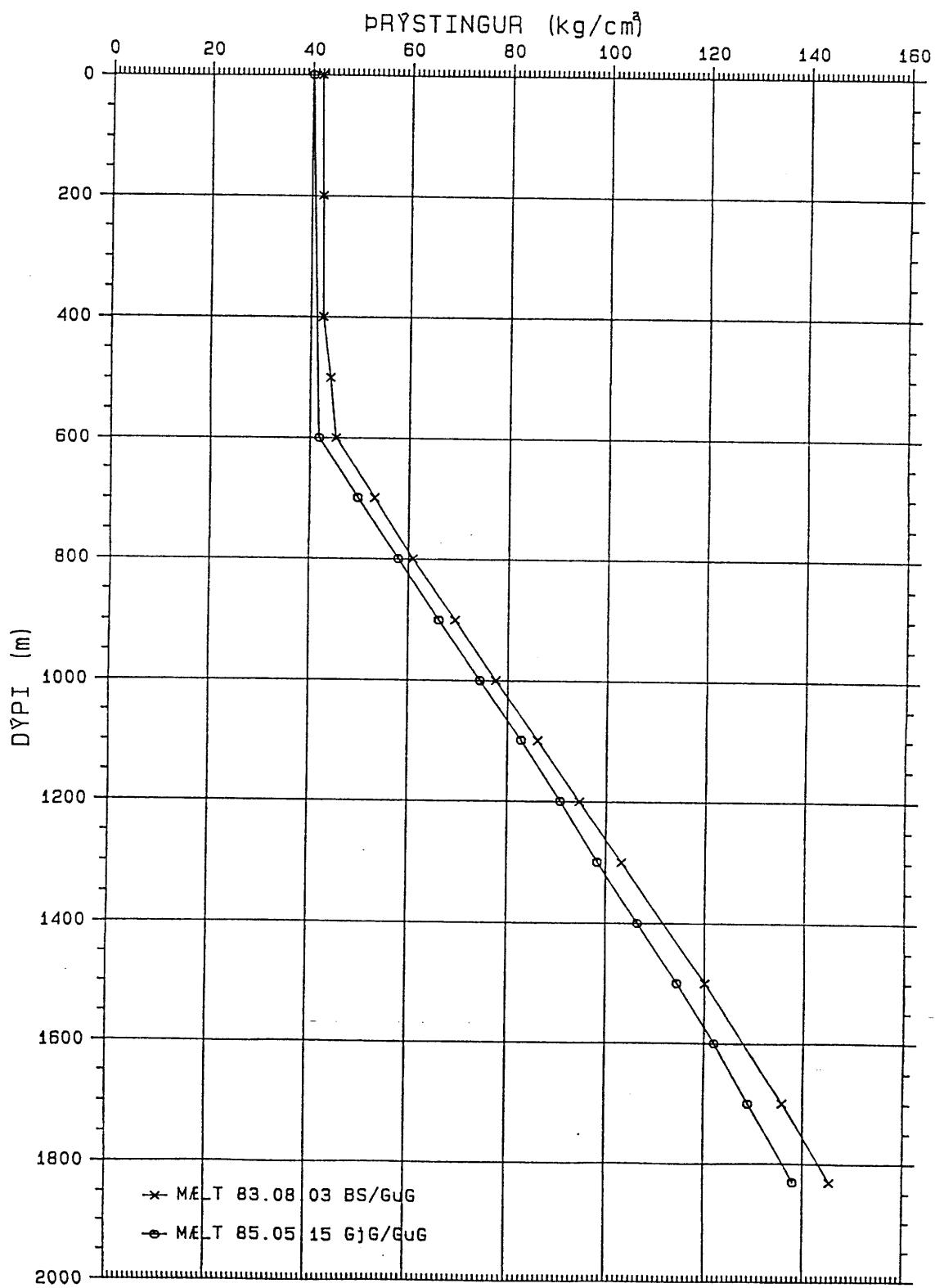
KRAFLA HOLA KJ-22
HITAMÆLINGAR



JHD-BM-6607 GjG
86.10.0869 T

Mynd 13

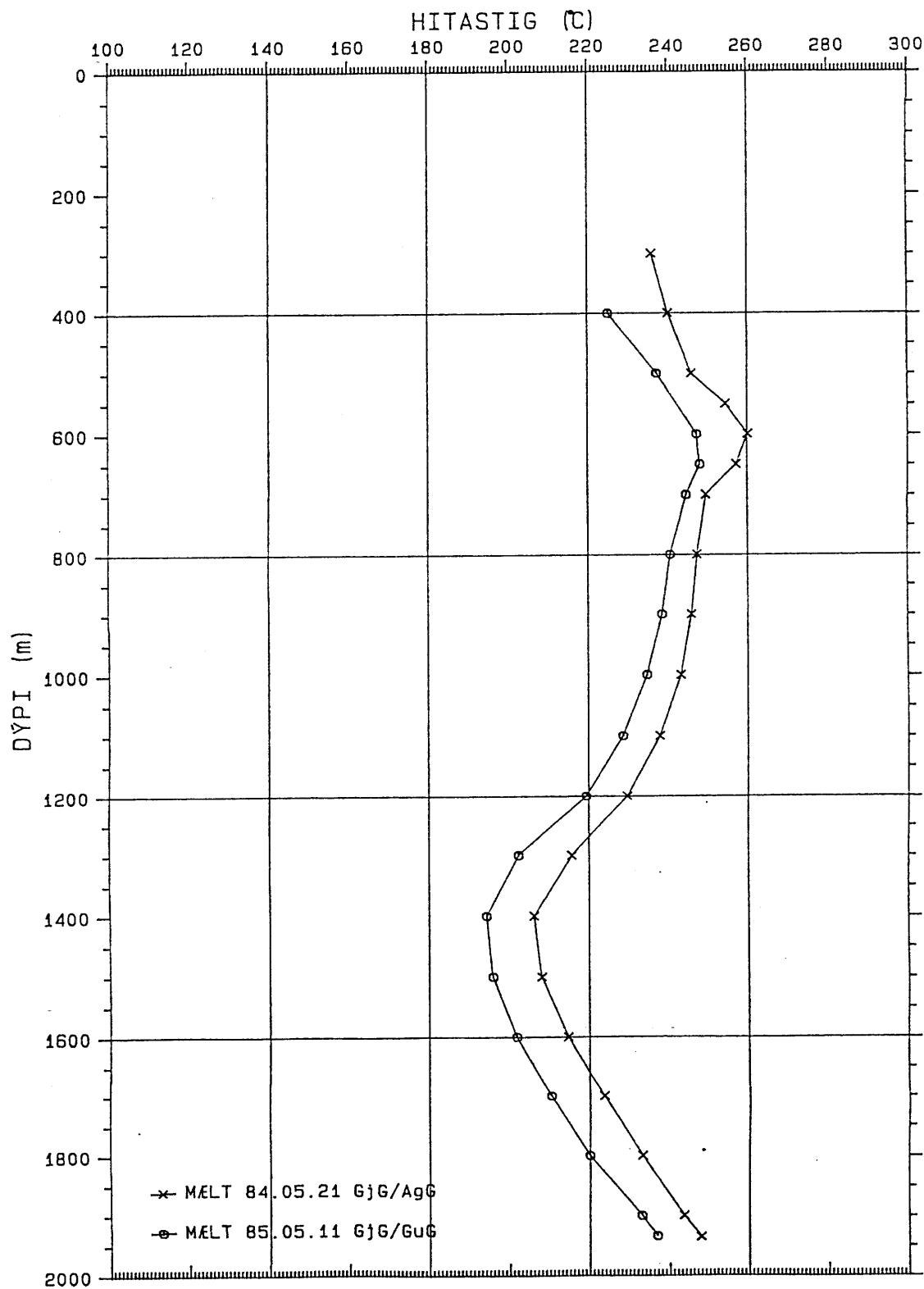
KRAFLA HOLA KJ-22
ÞRÝSTIMÆLINGAR



JHD-BM-6607 GjG
86.01.0076 T

Mynd 14

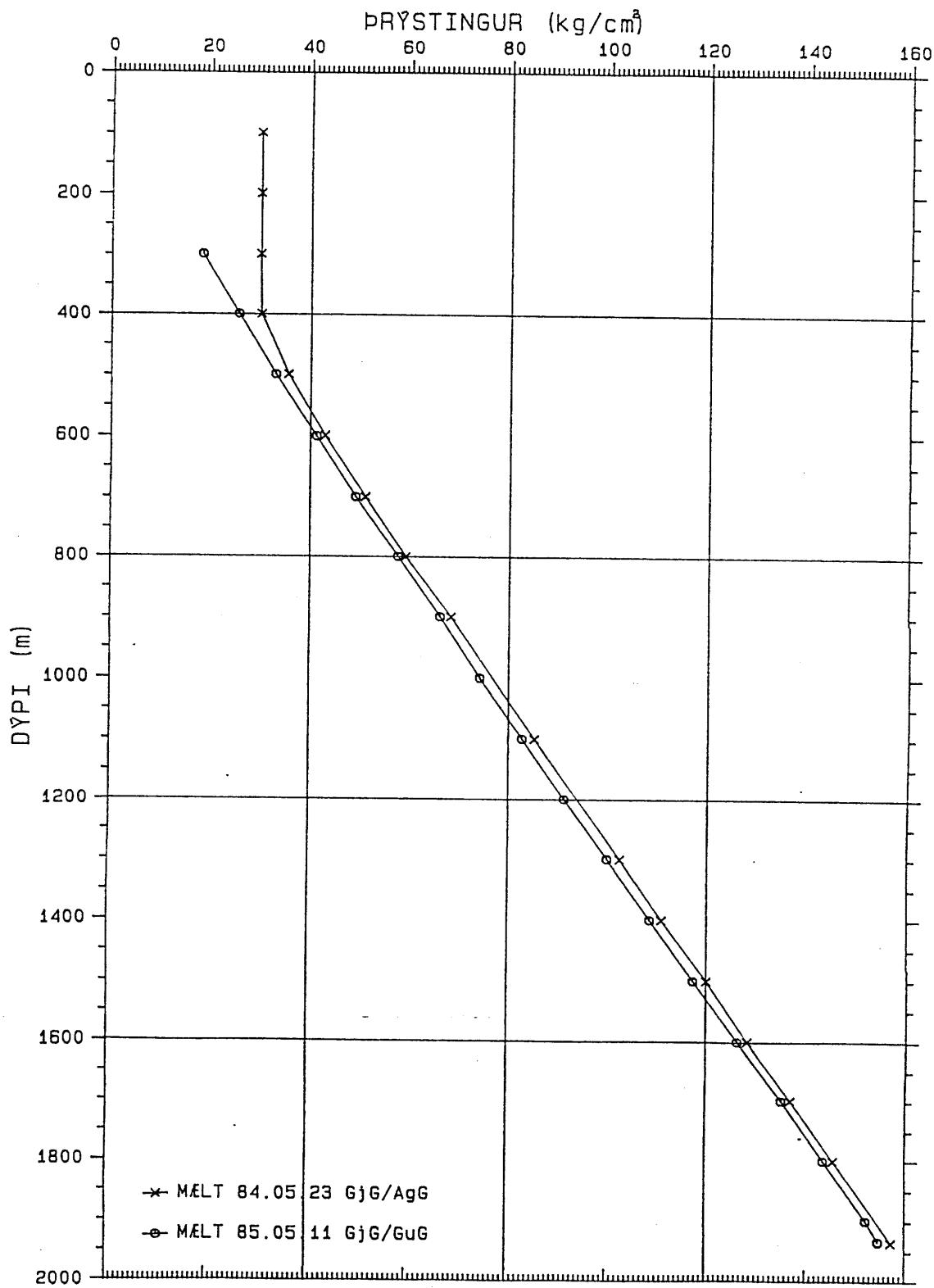
KRAFLA HOLA KJ-23
HITAMÆLINGAR



JHD-BM-6607 GjG
86.02.0112 T

Mynd 15

KRAFLA HOLA KJ-23
ÞRÝSTIMÆLINGAR



VIÐAUKI 1

Borholumælingar 1985
Hita- og þrýstimælingar 1985 - töflur

TAFLA 1 BORHOLUMÆLINGAR Í KRÖFLU 1985

Hola	Dagsetn.	Hiti	Vidd	Amerada	Körfumælingar							Halli
				hiti þrýst.	9"	7 3/4"	6 1/4"	5 1/2"	4 1/2"	3"	1 1/2"	
KJ-3A	85.05.17				423	452						452
KG-05	85.05.16						41	1152				
KG-05	85.05.18											38
KG-05	85.05.18											43
KG-05	85.05.18											46
KG-05	85.05.18											60
KG-05	85.08.14				1152	1152						
KG-05	85.08.16	750	750									
KG-08	85.08.21				1635							
KJ-09	85.05.16						489			522	531	
KJ-09	85.08.14				1256							
KG-10	85.08.18				800	800						
KG-05	85.08.05											
KJ-13	85.08.20											
KJ-13	85.08.20									360	1031	1032
KJ-16	85.08.21				1920	1920						
KJ-18	85.08.19	850			2185							
KJ-21	85.05.10				1000	1000						
KJ-21	85.05.15				800*							
KJ-21	85.05.18				800*							
KJ-21	85.05.20				800*							
KJ-21	85.05.28				950	800*						
KJ-21	85.06.06					800*						
KJ-21	85.07.18					800*						
KJ-21	85.08.14				1001							
KJ-21	85.08.15					1001						
KJ-22	85.05.14				1800							
KJ-22	85.05.15					1830						
KJ-22	85.05.15					800*						
KJ-22	85.05.16					800*						
KJ-22	85.05.17					800*						
KJ-22	85.05.20					800*						
KJ-22	85.05.28					800*						
KJ-22	85.06.06					800*						
KJ-22	85.07.18					800*						
KJ-22	85.08.15					800*						
KJ-22	85.08.16					800*						
KJ-23	85.05.11				1934	1934						
KJ-23	85.05.15					800*						
KJ-23	85.05.16					800*						
KJ-23	85.05.17					800*						
KJ-23	85.05.20					800*						
KJ-23	85.05.28					800*						
KJ-23	85.06.06					800*						
KJ-23	85.07.18					800*						
KJ-23	85.08.15					800*						
KJ-23	85.08.16					800*						
KJ-23	85.05.22					800*						

* þrýstipunktur

KRAFLA HOLA KG-05

HRNRI: 6607 SVEDIGNR: 260 STADS.NR: 105 ADF.NR: 6212

KRAFLA,ddd

HITAMSLING Dassetnings 850814 Timi Mælir EL-39366. Kvöldun nr. 841009.
MALT AF BS/GJC Vatnsbord 100.00 m Rennsli 0.00 l/s HolutorfPrystinsur 0.00 bar
DYPI HITI
m C

ATHUGASEMDIR

200.00	192.30
400.00	196.10
500.00	202.30
600.00	207.00
700.00	210.80
800.00	210.00
900.00	204.40
1000.00	198.80
1100.00	199.60
1153.00	201.10

KRAFLA HOLA KG-05

HRNRI: 6607 SVEDIGNR: 260 STADS.NR: 105 ADF.NR: 6222

krafla,ddd

PRYSTINGSMALING Dassetnings 850814 Timi 1450 Mælir EL-58107. Kvöldun nr. 0.
MALT AF BS/GJC Vatnsbord 100.00 m Rennsli 0.00 l/s HolutorfPrystinsur 0.00 bar
DYPI PRYSTINGUR
m bar

ATHUGASEMDIR

150.00	4.02
200.00	8.63
300.00	16.18
400.00	25.20
500.00	34.62
600.00	42.95
700.00	52.07
800.00	60.51
900.00	69.14
1000.00	77.57
1100.00	86.69
1153.00	91.01

KRAFLA HOLM KG-08

HRNR: 6607 SVEDISNR: 260 STADS.NR: 109 ADF.NR: 6242

krafla.ddd

HITAKELING Dassetnings 850821 Timi 1030 Malir EL-39366, Kvöldun nr. 841009,
MALT AF BS/GJG Vatnsbord 99.05 m Rennsli 0.00 l/s HolutorfPræstingur 0.00 bsr

DYFI HITI

M C

300.00	191.00
400.00	196.90
500.00	206.50
600.00	219.70
700.00	221.70
800.00	222.40
900.00	223.20
1000.00	226.80
1100.00	226.10
1200.00	224.90
1300.00	231.90
1400.00	242.90
1500.00	264.70
1625.00	301.40

ATHUGASEMBIR

KRAFLA HOLM KJ-09

HRNR: 6607 SVEDISNR: 260 STADS.NR: 109 ADF.NR: 6242

krafla.ddd

HITAKELING Dassetnings 850814 Timi 1035 Malir EL-39366, Kvöldun nr. 841009,
MALT AF BS/GJG Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s HolutorfPræstingur 2.00 bsr

DYFI HITI

M C

200.00	190.80
400.00	200.30
500.00	211.90
600.00	226.40
700.00	233.10
800.00	231.50
900.00	229.90
1000.00	233.70
1100.00	229.60
1200.00	228.50
1256.00	228.20

ATHUGASEMBIR

KRAFLA HOLA KG-10

HRNR: 6607 SVÄDISNR: 260 STADS.NR: 110 ADF.NR: 6242

krafla,ddd

HITAMALING
MALT AF BS/GJG

Dassetning 850818 Timi Melir EL-40632. Kvöldun nr. 850722.
Vatnsbord 106,30 m Rennsli 0,00 l/s HolutoffPrystinsur 0,00 bar

DYPI HITI
m C

ATHUGASEMDIR

200,00	164,60
300,00	186,10
400,00	187,70
500,00	188,90
600,00	187,50
700,00	190,70
800,00	192,30

KRAFLA HOLA KJ-10

HRNR: 6607 SVÄDISNR: 260 STADS.NR: 110 ADF.NR: 6222

krafla,ddd

PRYSTINGSMALING
MALT AF BS/GJG

Dassetning 850818 Timi Melir EL-58103. Kvöldun nr. 830119.
Vatnsbord 106,50 m Rennsli 0,00 l/s HolutoffPrystinsur 0,00 bar

DYPI PRYSTINGUR
m bar

ATHUGASEMDIR

150,00	4,51
200,00	8,92
300,00	17,36
400,00	25,79
500,00	34,32
600,00	42,95
700,00	51,48
800,00	60,21

KRAFLA HOLA KJ-16

HRNR: 6607 SVÄDISNR: 260 STADS.NR: 116 ADF.NR: 6242

krafla.ddd

HITAMALING
MELT AF BS/GJG

Bessetnings 850821 Timi 0930 Málir EL-39366, Kvöldun nr. 841009,
Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s HelutopsPrystinsur 10.00 bar
DYPPI HITI

m C

400.00	226.30
600.00	243.00
800.00	260.70
900.00	269.00
1000.00	268.00
1100.00	264.80
1200.00	269.50
1300.00	273.00
1400.00	275.00
1500.00	274.90
1600.00	272.00
1700.00	264.00
1800.00	251.80
1900.00	250.30

ATHUGASEMDIR

KRAFLA HOLA KJ-16

HRNR: 6607 SVÄDISNR: 260 STADS.NR: 116 ADF.NR: 6222

krafla.ddd

PRYSTINGSMALING
MELT AF BS/GJG

Bessetnings 850821 Timi 1130 Málir EL-58108, Kvöldun nr. 830119,
Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s HelutopsPrystinsur 10.00 bar
DYPPI PRYSTINGUR

m bar

0.00	7.75
200.00	15.69
400.00	29.71
600.00	42.76
700.00	49.62
800.00	57.17
900.00	64.33
1000.00	71.93
1100.00	79.73
1200.00	87.28
1300.00	94.83
1400.00	102.39
1500.00	110.03
1700.00	125.62
1800.00	133.76
1921.00	143.13

ATHUGASEMDIR

KRAFLA HOLA KJ-13

HRNR: 6607 SVKDISNR: 260 STADS.NR: 118 ADF.NR: 6242

krafla.ddd

HITAMALING
MELT AF BS/GJG

Dæssetnings 850819 Timi Malir EL-40632, Kvöldun nr. 850722,
Vatnsbord 190,30 m Rennsli 0.00 l/s Holutorfþrustinsur 0.00 bar

DYFI HITI
m C

ATHUGASEMDIR

900.00	138.50
1000.00	147.60
1100.00	152.60
1036.00	151.00
1200.00	155.00
1100.00	152.60
1300.00	157.70
1400.00	160.90
1500.00	164.60
1600.00	169.80
1700.00	174.30
1800.00	178.80
1900.00	184.00
2000.00	190.60
2100.00	199.80
2195.00	205.20

KRAFLA HOLA KJ-21

HRNRI: 6607 SVARDISNR: 260 STADS.NR: 121 ABF.NR: 6242

hvithol.dat

HITAMELING

MALT AF GJC/GUG

Bessætnings 850510 Timi 0000 Mælir EL-51950, Kvöldun nr. 850524,
Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s Holutopprestingur 33.00 bar

DYPI HITI

m C

200.00	236.60
400.00	239.50
500.00	239.30
600.00	240.00
700.00	250.50
800.00	260.90
900.00	268.60
1000.00	241.90

ATHUGASEMIR

KRAFLA HOLA-21

HRNRI: 6607 SVARDISNR: 260 STADS.NR: 121 ABF.NR: 6242

hvithol.dat

HITAMELING

MALT AF GJC

Bessætnings 850528 Timi 0000 Mælir EL-39366, Kvöldun nr. 841009,
Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s Holutopprestingur 40.00 bar

DYPI HITI

m C

400.00	245.00
500.00	250.10
600.00	253.00
650.00	255.80
700.00	261.00
750.00	265.80
800.00	269.30
850.00	270.20
900.00	268.20
950.00	263.60

ATHUGASEMIR

KRAFLA HOLA KJ-21

HRNRI: 6607 SVARDISNR: 260 STADS.NR: 121 ABF.NR: 6242

hvithol.dat

HITAMELING

MALT AF GJC/BS

Bessætnings 850814 Timi 1850 Mælir EL-39366, Kvöldun nr. 841009,

Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s Holutopprestingur 41.00 bar

DYPI HITI

m C

200.00	248.70
400.00	251.60
500.00	251.60
600.00	253.40
650.00	262.00
700.00	264.00
750.00	265.70
800.00	266.80
850.00	267.70
900.00	268.20
950.00	268.10
1000.00	263.10

HOLAN HEFUR
VERID LOKUD
FR'A 65.00.15

KRAFLA HOLA KJ-21

HEHNR: 6607 SVERDISNR: 260 STADS.NR: 121 ABF.NR: 6222

hvithel.dat

PRYSTINGSMALING
MALT AF GJG/GG
Dæssetnins 850510 Tími 0000 Málir EL-51948, Kvöldun nr. 0,
Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s HolutoftPrestindur 34.00 bar

DYPI PRYSTINGUR

m bar

ATHUGASEMDIR

204.00	33.50
404.00	33.90
504.00	34.36
604.00	34.85
704.00	41.82
804.00	49.63
904.00	57.45
1000.00	65.52

KRAFLA HOLA KJ-21

HEHNR: 6607 SVERDISNR: 260 STADS.NR: 121 ABF.NR: 6222

KRAFLA.DBB

PRYSTINGSMALING
MALT AF ES/GG
Dæssetnins 850815 Tími 0000 Málir EL-58108, Kvöldun nr. 0,
Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s HolutoftPrestindur 39.00 bar

DYPI PRYSTINGUR

m bar

ATHUGASEMDIR

0.00	37.27
400.00	39.21
500.00	39.61
600.00	41.24
700.00	49.02
800.00	56.77
900.00	64.56
1000.00	72.32

KRAFLA HOLA KJ-22

HRNR: 6607 SVEDISNR: 260 STADS.NR: 122 ABF.NR: 6242

hvithol.dat

HITAMLING Dæsetnings 850514 Timi 0000 Mælir EL-40632. Kvöldun nr. 841009.
MALT AF GJG/GuG Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s HolutorfPrestinsur 42.00 bar

DYPI HITI

a C

ATHUGASENDIR

200.00	250.20
400.00	251.40
500.00	252.00
600.00	253.70
700.00	256.00
800.00	257.70
900.00	196.20
1000.00	190.60
1100.00	187.10
1200.00	185.90
1300.00	179.10
1400.00	177.40
1500.00	178.30
1600.00	178.30
1700.00	179.10
1800.00	181.10

Holen hefur staðið
lokud

KRAFLA HOLA KJ-22

HRNR: 6607 SVEDISNR: 260 STADS.NR: 122 ABF.NR: 6222

hvithol.dat

PRYSTINGSMALING Dæsetnings 850515 Timi 0000 Mælir EL-51948. Kvöldun nr. 0.
MALT AF GJG/GuG Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s HolutorfPrestinsur 41.00 bar

DYPI PRYSTINGUR

a bar

ATHUGASENDIR

0.00	39.27
600.00	40.95
700.00	48.59
800.00	56.76
900.00	64.82
1000.00	72.91
1100.00	81.07
1200.00	89.91
1300.00	96.33
1400.00	104.29
1500.00	112.07
1600.00	119.59
1700.00	126.47
1800.00	133.29

Holen hefur staðið
lokud

KRAFLA HOLA KJ-23

HRNR: 6607 SVEDISNR: 230 STADS.NR: 123 ADF.NR: 6242

hvithol.dat

HITAMELING
MELT AF GJG/GUG Dæssatnins 850511 Timi 0000 Mælir EL-51950. Kvöldun nr. 850524.
Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s Holutorfþrestindur 15.50 bar

DYPI HITI

m C

ATHUGASEMDIR

400.00	225.00
500.00	237.10
600.00	247.10
650.00	247.90
700.00	244.40
800.00	240.30
900.00	238.20
1000.00	234.50
1100.00	228.50
1200.00	219.20
1300.00	202.10
1400.00	194.10
1500.00	195.70
1600.00	201.40
1700.00	210.20
1800.00	219.80
1900.00	232.90
1934.00	234.70

Holen hefur stadið
lokud

KRAFLA HOLA KJ-23

HRNR: 6607 SVEDISNR: 230 STADS.NR: 123 ADF.NR: 6222

hvithol.dat

PRYSTINGSMELING
MELT AF GJG/GUG Dæssatnins 850511 Timi 0000 Mælir EL-51948. Kvöldun nr. 0.
Vatnsbord 0.00 m Rennsli 0.00 l/s Holutorfþrestindur 15.00 bar

DYPI PRYSTINGUR

m bar

ATHUGASEMDIR

300.00	17.90
400.00	25.11
500.00	32.41
601.00	40.50
700.00	48.32
800.00	56.63
900.00	64.95
1000.00	72.83
1100.00	81.11
1200.00	89.44
1300.00	98.05
1400.00	106.45
1500.00	115.07
1600.00	123.85
1700.00	132.59
1800.00	140.94
1900.00	149.27
1934.00	151.69

VIÐAUKI 2

Recoverymælingar á Hvíthólum - töflur

KRAFLA HOLA KJ-21

HRNR: 6607 SVÄDISNR: 260 STADS.NR: 121 ADF.NR: 5222

Krafla.nnn

ALMENNT EFTIRLIT

Bætsetnings Tími	Prestinsur ber	Deyri a			ATHUGASEMDIR
		nema	Hiti	Rannsli l/s	
850515	1636	45.45	800.00	260.90	0.00
850515	1656	48.33	800.00	260.90	0.00
850515	1726	48.73	800.00	260.90	0.00
850515	1836	48.73	800.00	260.90	0.00
850515	2036	48.85	800.00	260.90	0.00
850516	0036	49.06	800.00	260.06	0.00
850516	0436	49.14	800.00	260.90	0.00
850516	0836	49.26	800.00	260.90	0.00
850516	1236	49.34	800.00	260.90	0.00
850516	1636	49.46	800.00	260.90	0.00
850516	2036	49.46	800.00	260.90	0.00
850516	2110	49.46	800.00	260.90	0.00
850517	0212	49.54	800.00	260.90	0.00
850517	0612	49.54	800.00	260.90	0.00
850517	1012	49.65	800.00	260.90	0.00
850517	1412	49.83	800.00	260.90	0.00
850517	1812	49.87	800.00	260.90	0.00
850517	2212	49.87	800.00	260.90	0.00
850518	0212	50.07	800.00	260.90	0.00
850518	0612	50.19	800.00	260.90	0.00
850518	1012	50.19	800.00	260.90	0.00
850518	1100	50.19	800.00	260.90	0.00
850520	1700	51.49	800.00	260.90	0.00
850528	1700	52.66	800.00	269.30	0.00
850606	1100	54.12	800.00	269.30	0.00
850718	1420	56.59	800.00	269.30	0.00
850815	1300	57.01	800.00	267.00	0.00

Hleast up kl 15

Malit tekinn upp

Malit settur eftir

midur kl 2212

EL-58100

Holunni lokas

kl. 1612

EL-58108

48 t'ime klukka

HV'ITH'OLAR HOLA KJ-22

HRNRI: 6607 SWADISNR: 260 STADS.NR: 122 ABF.NR: 5222

Krafla.nnn

ALMENNNT EFTIRLIT

Dessetnings Tími	Prestinsur bar	Deyri a			ATHUGASENDIR
		nema m	Hiti C	Rennsli 1/s	
850515	1529	56.24	800.00	257.70	0.00
850515	1535	56.74	800.00	257.70	0.00
850515	1540	56.87	800.00	257.70	0.00
850515	1545	56.99	800.00	257.70	0.00
850515	1550	57.08	800.00	257.70	0.00
850515	1555	57.08	800.00	257.70	0.00
850515	1600	57.20	800.00	257.70	0.00
850515	1610	57.20	800.00	257.70	0.00
850515	1620	57.20	800.00	257.70	0.00
850515	1630	57.20	800.00	257.70	0.00
850515	1640	57.20	800.00	257.70	0.00
850515	1650	57.20	800.00	257.70	0.00
850515	1700	57.29	800.00	257.70	0.00
850515	1715	57.29	800.00	257.70	0.00
850515	1730	57.29	800.00	257.70	0.00
850515	1745	57.29	800.00	257.70	0.00
850515	1800	57.29	800.00	257.70	0.00
850515	1810	57.29	800.00	257.70	0.00
850515	1817	57.41	800.00	257.70	0.00
850516	1730	57.62	800.00	257.70	0.00
850517	1730	57.83	800.00	257.70	0.00
850520	2010	56.83	800.00	257.70	0.00
850520	1410	57.29	800.00	257.70	0.00
850606	1410	58.13	800.00	257.70	0.00
850718	1620	58.66	800.00	257.70	0.00
850815	1430	57.81	800.00	257.70	0.00
850815	1900	57.97	800.00	257.70	0.00
850816	1730	58.05	800.00	257.70	0.00
850819	1200	58.37	800.00	257.70	0.00
850822	1230	58.66	800.00	257.70	0.00

HV'ITH'OLAR HOLA KJ-23

HRNRI: 6607 SWADISNR: 260 STADS.NR: 123 ABF.NR: 5222

Krafla.nnn

ALMENNNT EFTIRLIT

Dessetnings Tími	Prestinsur bar	Deyri a			ATHUGASENDIR
		nema m	Hiti C	Rennsli 1/s	
850515	2100	57.16	800.00	240.30	0.00
850516	1830	57.50	800.00	240.30	0.00
850517	1830	57.37	800.00	240.30	0.00
850520	1830	56.89	800.00	240.30	0.00
850606	0910	57.00	800.00	240.30	0.00
850718	1800	57.83	800.00	240.30	0.00
850815	1120	58.54	800.00	240.30	0.00
850816	1645	57.73	800.00	240.30	0.00
850819	1120	58.29	800.00	240.30	0.00
850822	1700	58.06	800.00	240.30	0.00