

12-2025
HYDROS ÖLFUS EHF.

EFTIRLITSHOLUR HAFNARSANDI, JARÐFRÆÐI OG FYRSTU MÆLINGAR

JARÐGRUNNSSKÝRSLA, GAGNASKÝRSLA



COWI

12-2025
HYDROS ÖLFUS EHF.

EFTIRLITSHOLUR HAFNARSANDI, JARÐFRÆÐI OG FYRSTU MÆLINGAR

JARÐGRUNNSSKÝRSLA, GAGNASKÝRSLA

VERKNÚMER

A292918

SKJALANÚMER

A292918-DRP-007

ÚTGÁFA

1.0

ÚTGÁFUDAGUR

19.12.2025

LÝSING

ÚTGEFIN

SKRIFAÐ AF

ELEY/SVEEL

YFIRFARIÐ AF

LILJA

SAMPYKKT AF

SVEEL

EFNISYFIRLIT

1	INNGANGUR	1
2	BORHOLUR OG JARÐFRÆÐI	3
2.1	VA-05	3
2.2	VA-06	4
2.3	VA-07	5
2.4	VA-08	6
2.5	VA-09	7
3	Rafleiðni og vatnshiti með dýpi	9
3.2	VA-05	10
3.3	VA-06	11
3.4	VA-07	12
3.5	VA-08	13
3.6	VA-09	14
4	Grunnvatnshæð	15
4.1	Síritun grunnvatnshæðar í holu VA-05	16
4.2	Síritun grunnvatnshæðar í holu VA-06	16
4.3	Síritun grunnvatnshæðar í holu VA-07	17
5	Umræður um niðurstöður	18
6	Heimildir	19
	Viðauki A - Teikningar	1
	Viðauki B – Borholulýsingar	3

1 INNGANGUR

Í skýrslunni er greint frá rannsóknarborunum á vegum HYDROS Ölfuss ehf., sem fram fóru árið 2025 á Hafnarsandi, landsvæði norðan og vestan við Þorlákshöfn. Farið er yfir niðurstöður jarðlagagreininga og fyrstu mælinga á eðliseiginleikum grunnvatns í þessum borholum. Félagið Hydros Ölfus ehf. er samstarfsverkefni First Water, Geo Salmo, Kaldvíkur, Thor landeldis og Sveitarfélagsins Ölfus um vöktun grunnvatns á Hafnarsandi. Í þessu fyrsta verkefni félagsins voru boraðar fimm rannsóknarholur, auðkenndar VA-05, VA-06, VA-07, VA-08 og VA-09. Stórverk ehf. sá um gerð borplana og vegslóða að þeim en Vatnsborun ehf. annaðist borun. COWI á Íslandi hafði umsjón og eftirlit með framkvæmdum og annaðist jarðlagagreiningu og vatnamælingar. Á Mynd 1 má sjá staðsetningu rannsóknarhola sem boraðar voru á árinu 2025. Hóla VA-04 var boruð fyrir Sveitarfélagið Ölfus en aðrar holur fyrir HYDROS.



Mynd 1. Borholur á Hafnarsandi, boraðar árið 2025.

Tillaga að staðsetningu rannsóknarholna á Hafnarsandi var unnin árið 2023, af Verkfræðistofunni Vatnaskilum (Vatnaskil, 2023). Tilgangur borana var að varpa ljósi á gerð jarðlaga og eiginleika grunnvatns en skapa um leið aðstæður til kerfisbundins eftirlits með áhrifum vatnstöku á grunnvatn. Hafnarsandur er áhugavert rannsóknarsvæði þar sem jarðfræðin einkennist af flóknu samspili eldvirkni og setmyndunar, sem hefur bein áhrif á vatnsmiðlun og gæði grunnvatnsauðlinda.

Boranir voru framkvæmdar á tímabilinu maí til nóvember 2025. Holurnar eru misdjúpar, allt frá 70 metrum (VA-09) niður í 236 metra (VA-06), sem gerir kleift að skoða jarðlög á mismunandi dýptarbilum. Við borun var svarfsýnum safnað með reglulegu millibili, yfirleitt á 3 metra fresti, til þess að fá nákvæma mynd af lagskiptingu svæðisins.

Rannsóknin beinist sérstaklega að því að greina:

- › Gerð jarðlaga: Umfang og samsetningu allra jarðlaga sem þekja svæðið.
- › Þykkt jarðlaga sem talin eru hluti af því kerfi sem vatn er unnið úr (þykkt veitisins) en miðað er við að botn þessa kerfis sé gamall sjávarbotn, setlag. Í þeim holum sem setlagið fannst ekki var miðað við að ljúka borun þegar komið var niður í hart og þétt berg.
- › Grunnvatnsstöðu: Nýjar borholur opna möguleikann á því að fylgast með grunnvatnsborði og sveiflum þess yfir lengri tíma.
- › Þykkt ferskvatnslinsu og hreyfingar blandlags: Holur VA-05 til 08 ná niður í jarðsjó og nýtast þannig til að meta þykkt ferskvatnslinsu og hreyfingar blandlags milli ferskvatns og jarðsjávar. Hóla VA-09 var eingöngu boruð til að fylgjast með grunnvatnsboði og nær ekki niður í jarðsjó.
- › Sjávarföll: Svörun grunnvatnsborðs við sjávarföllum er bæði háð fjarlægð mælistaðar frá sjó og lekt jarðlaga. Mælingar á áhrifum sjávarfalla á grunnvatnsborð nýtast þannig við mat á lekt jarðlaga.

Með þessum rannsóknarborunum leggur HYDROS Ölfus ehf. grunninn að frekari nýtingu eða verndun grunnvatns á Hafnarsandi, ásamt því að auka almenna þekkingu á jarðfræðilegri uppbyggingu þessa hluta Reykjanesskaga. Mælingarnar munu styðja við sjálfbæra nýtingu og undirbyggja líkangerð til frekara mats á vinnanlegu magni vatns, bæði ferskvatns og jarðsjávar.

Berggrunnur í Ölfusi er að mestu leyti myndaður á kvartertímanum eða á síðustu 1,8 milljónum ára. Snemma á þessu tímabili virðist hafa orðið hlé á upphleðslu jarðlaga en þess í stað lögðu roföflin mikla áherslu á mótun landslagsins. Bergmyndanir frá síðasta jökulskeiði, sem hófst fyrir um 100.000 árum, eru mjög áberandi í jarðfræði svæðisins.

Hafnarsandur er að mestu þakinn nútímahraunum sem eru um 7.000 til 11.000 ára gömul. Stærsta dyngjan í Sveitarfélaginu Ölfusi er Heiðin há en hraun frá henni myndar ströndina á um 14 km kafla, frá Þorlákshöfn og vestur eftir. Á yfirborði þekur þetta hraun um 135 km².

Þegar hraunið rann stóð sjávarborð talsvert lægra en það gerir í dag og færðist ströndin vafalaust langt út við gosið. Fyrri rannsóknir benda til, að botn hraunsins nái niður á allt að 50 metra dýpi undir sjávarmáli við ströndina. Þegar ofar dregur, nær Þorlákshafnarvegi, sýna borholur að þykkt hraunlagsins er um 20 metrar. Hins vegar sýna ný gögn úr borholu VA-08, sem er nánast við fjöruborðið, að fast og kristallað basalt finnst ekki fyrr en á tæplega 90 m dýpi undir sjávarmáli. Þetta bendir til þess að annaðhvort séu jarðlögin á þessum tiltekna stað mun þykkari en áætlað var eða að á milli efra hraunsins og berggrunnins liggi þykkur pakki af seti og eldgleri.

2 BORHOLUR OG JARÐFRÆÐI

Eins og segir í inngangi voru boraðar alls 5 rannsóknarholur fyrir HYDROS Ölfus ehf. á árinu 2025. Tafla 1 tilgreinir helstu staðreyndir um þessar holur. Teikningar af borholum má finna í Viðauki A - Teikningar. Fóðringar I og II voru raufaðar fyrir niðursetningu, sjá teikningar.

Tafla 1. Borholur HYDROS Ölfuss ehf., boraðar árið 2025.

Nafn	Númer	Austurnhit ÍSNET93 (m)	Norðurnhit ÍSNET93 (m)	Hæð yfir- borðs- fóðringar (m y.s.)*	Dýpi holu	Fóðring I Ø 273,1 X 5,0 mm (10 ¾")	Fóðring II Ø 219 X 4,5 mm (8 ½")
VA-05	97746	381156.1	374164.1	18.785	100 m	0-100 m	
VA-06	97747	380228.0	374973.4	23.100	236 m	0-132 m	128-236 m
VA-07	97748	378338.6	374503.4	20.746	146 m	0-146 m	
VA-08	97749	376398.1	373253.0	17.110	137 m	0-102 m	100-137 m
VA-09	97750	376579.3	378178.7	62.237**	72 m	0-45 m	42-72 m

*Yfirborðsfóðring er 16" stálfóðring í borplani, steypit í klöpp. Hæð hennar er gefin í Landshæðarkerfi, ISH2004. Innmæling (VRS) á yfirborðsfóðringum fór fram 30.7.2025.

**Yfirborðsfóðring var hækkuð um 0.47 m eftir innmælingu og búið að taka tillit til þess (mæld 61.767).

2.1 VA-05

Borholan VA-05 er sunnan Suðurstrandarvegar, næst Þorlákshöfn og nær niður á 100 metra dýpi. Fóðring af stærðinni Ø 273,1 X 5,0 mm (10 ¾") og nær frá 0 til 100 m. Vatnsborð var mælt í 17,975 metra dýpi frá holutoppi 21.07.2025 kl 14:15. Sýnum var safnað með 3 m millibili.

Lýsing á jarðlögum.

Jarðlögin í borholu VA-05 á Hafnarsandi sýna blöndu af finni setmyndun (silt og möl) með áberandi hlutfalli af glerögnum, sem er dæmigert fyrir eldvirk setlög á Íslandi.

Efri lög (0–18 m): Fín setlög

Á efri metrunum eru jarðlögin einkennandi fyrir blandað fínt efni:

- › **1–9 m:** Samanstendur af finni mól blandaðri við silt. Einnig finnast steinar sem ná upp í 2 cm. Liturinn er ljósgrár.

- › **10–12 m:** Efnið er aðeins finni möl en áður, blönduð við silt. Áfram ljósgrátt.
- › **13–18 m:** Þessi lög eru að mestu sandblandið silt. Einstaka korn eru stærri, allt að 1 cm.
- › **Bil án svarfs (19–80 m):** Skortur á gögnum.

Stór hluti af holunni, frá 19 metrum niður í 80 metra dýpi, er óskráður. Ástæðan er sú að ekkert svarf kom upp við borun.

Neðri lög (81–100 m): Möl með eldgler/hraunefni

Neðstu lögin sýna verulega breytingu og aukningu á eldvirkum efnum:

- › **81 m:** Jarðlagið er blandað saman úr finni möl (50%) og glerkornum (50%). Glerkornin eru kristölluð en blöðrulaus. Eitt skeljabrot fannst.
- › **84–86 m:** Þetta lag einkennist af miklum mun á kornastærðum, allt frá seti upp í 2 cm steina. Töluvert af glerögnum er til staðar. Engin skeljabrot fundust.
- › **87–90 m:** Áfram er mikill munur á kornastærðum (allt upp í 2,5 cm steina) , og töluvert af glerögnum finnst.
- › **91–100 m:** Jarðlagið er almennt fín möl. Mikill hluti þess, 40%, er gler. Kornin eru miskristölluð og misblöðrótt.
 - › Skeljabrot fundust í sýnum frá 91-93 m og 97-100 m.
 - › Stærðir steina ná allt upp í 3 cm.

Þessi neðri lög benda sterklega til gjósku eða móbergs eða annars eldvirks setlags sem hefur brotnað niður (möl). Skeljabrot fundust í sýnum sem geta bent til þess að komið var niður á sjávarbotn. Vegna skorts á upplýsingum á 61 m bili er ómögulegt að draga nákvæmar ályktanir um heildaruppyggingu jarðlaga holunnar. Botn holu er skráður við 100 metra.

2.2 VA-06

Borholan VA-06 nær niður á 236 metra dýpi. Fóðring er tvískipt; hún er Ø 273,1 X 5,0 mm (10 ¾“) frá 0 til 132 m og minnkar í Ø 219 X 4,5 mm (8 ½“) frá 128–236 m. Skörun fóðringa var 4 m. Vatnsborð var mælt í 21,96 metra dýpi frá holutoppi 31.07.2025. Sýnum var safnað með 3 metra millibili.

Lýsing á jarðlögum.

Jarðlögin í borholu VA-06 sýna greinileg skipti frá finni setmyndun í efri lögum yfir í eldvirk gjósku og kristallað berg á meira dýpi, sem er dæmigert fyrir svæðið.

Efri lög (0–30 m): Silt og fín möl

Á efri metrunum eru jarðlögin einkennandi fyrir blönduð fínt efni:

- › **0–17 m:** Efnið er að mestu sandur eða fín möl blönduð við mjög fínt silt. Steinar finnast upp í 2,5 cm.
- › **18–30 m:** Aðallega sandblandað silt með smásteinum sem eru minni en 1,5 cm. Vatnsborðið finnst innan þessa setlags.
- › **Bil án svarfs (31–76 m):** Skortur á gögnum.

Stór hluti holunnar, frá 31 metra niður í um 76 metra dýpi, er óskráður, þar sem ekkert svarf kom upp við borun. Mögulega var setlag sem leitað var að á þessu dýptarbili.

Neðri lög (77–236 m): Gjóska og storkuberg

Neðstu lögin sýna mikla aukningu á gosefnum:

- › **77–97 m:** Ríkjandi er fín möl blönduð glerkornum (40–50%). Kornin eru mjög köntuð (Angular).
- › **102–131 m:** Fín möl (70%) með glerkornum (30%). Korn eru kristölluð og blöðrótt, sem sýnir þróun í átt að harðara, eldra efni.
- › **138–236 m:** Jarðlagið er blanda af mikið kristölluðu basalti og blöðróttum karga. Þetta er harðara storkuberg. Botn holunnar er í 236 m.

2.3 VA-07

Borholan VA-07 nær niður á 146,3 metra dýpi. Fóðring er Ø 273,1 X 5,0 mm (10 3/4") og nær frá 0–146,3 m. Vatnsborð var mælt í 19,115 metra dýpi frá holutoppi þann 15. desember 2025 kl. 17:02. Sýnum var safnað með 3 metra millibili. Meðan á borun stóð varð vart óvenju mikils vatnsrennslis úr holunni.

Lýsing á jarðlögum.

Jarðlögin í borholu VA-07 sýna ríkjandi blöndu af fínkornóttu silti og leir á efri metrunum, þar sem hlutfall glerkorna og leirríks efnis verður áberandi á meira dýpi.

Efri lög (0–100 m): Silt, leir og glerkorn

Efstu lögin einkennast af fínum setlögum þar sem glerkorn verða smám saman ríkjandi:

- › **0–24 m:** Grunnefnið er mjög fínt silt. Stöku korn eru smá, frá 3 mm upp í 1,5 cm.

- › **25–45 m:** Silt er ríkjandi og glerkorn koma fram í sýnum í fyrsta sinn. Steinar allt upp í 2,5 cm.
- › **46–100 m:** Jarðlagið er aðallega leirblandað silt með miklu af glerkornum. Rauðleitur og gulur leir kemur fram. Sum sýni eru jafnvel 50% leir og 50% gler.

Neðri lög (101–146,3 m): Gler og leirríkt silt

Á þessu dýpi er komin blanda af gosefnum:

- › **101–132 m:** Glerkorn eru ríkjandi í blöndu með silt og smásteinum.
- › **133–146,3 m:** Jarðlagið er sandblandað leirríkt silt, aðallega rauðleitt og ljósgrátt. Botn holunnar er í 146,3 m.

Ólíkt holum VA-05 og VA-06 var ekki skortur á svarfi úr holu VA-07.

2.4 VA-08

Borholan VA-08 nær niður á 137 metra dýpi. Fóðring er tvískipt; hún er Ø 273,1 X 5,0 mm (10 ¾“) frá 0–102 m og minnkar í Ø 219,1 x 4,5 mm (8 ½“) frá 100–137 m. Skörun fóðringa er 2 m. Vatnsborð var mælt í 15,827 metra dýpi frá holutoppi þann 15. desember 2025 kl. 14:03.

Lýsing á jarðlögum.

Jarðlögin í borholu VA-08 á Hafnarsandi einkennast af mikilli setmyndun í efri lögum sem skiptir yfir í ríkari gler- og basaltmyndanir á meira dýpi.

Efri lög (0–23 m): Silt og möl

Á efri metrunum eru jarðlögin að mestu fínkorna setlög:

- › **1–12 m:** Samanstendur af silt blönduðu finni möl. Steinar eru á bilinu 1 cm til 2,5 cm og vottur af jarðvegi finnst efst.
- › **13–23 m:** Jarðlagið er ríkjandi silt (90%) í bland við fína möl (10%) þar sem steinar eru að hámarki 1 cm.

Miðlög (24–100 m): Gler, basaltmöl og setberg

Á þessu dýpi verður vart við aukna eldvirkni og fjölbreyttari bergtegundir:

- › **24–31 m:** Möl úr blöðróttu basalti, örkristölluð með ólívíni og plagíóklas. Steinar eru gráir eða rauðleitir, allt að 4 cm.
- › **32–57 m:** Jarðlagið er mjög ríkt af gleri (90–95%) með einstaka gráum eða rauðleitum steinum.

- › **69–81 m:** Jarðlagið inniheldur mikið gler og fína basaltmöl. Athygli vekur að á 70 metra dýpi fundust þrjú mjög lítil skeljabrot í sýninu. Steinar eru margir hverjir með kápu af fínu ljósu efni, sennilega setbergi.
- › **82–100 m:** Áframhaldandi fín basaltmöl (90%) með kápu af setbergi og lítið af gleri (5–10%). Steinar geta náð allt að 4,5 cm stærð og eru mjög blöðróttir neðst á bilinu.

Neðri lög (101–146 m): Brotið berg og kristallað basalt

Neðstu lögin einkennast af grófara og harðara bergi:

- › **101–127 m:** Brotið berg, örkristallað með píroxen, plagíóklas og ólivíni. Einnig finnast lög af kristölluðu basalti með holufyllingum sem hugsanlega eru seólítar.
- › **128–146m:** Áframhaldandi brotið berg, miskristallað og blöðrótt með glerkornum í sýnum. Steinar á þessu dýpi eru allt að 4 cm. Holan endar í 146 metra dýpi.

2.5 VA-09

Borholan VA-09 nær niður á 72 metra dýpi. Fóðring er tvískipt: Ø 273,1 X 5,0 mm (10 ¾“) frá 0–45 m og minnkar í Ø219,1 \ 4,5 mm (8 ½“) frá 42–72 m. Skörun fóðringa er 3 m. Vatnsborð var mælt á 58,45 metra dýpi frá holutoppi þann 25. nóvember 2025 kl. 10:30. Sýnum var safnað með 3 metra millibili. Mögulega fundust merki um lokaðan veiti nærri holu VA-09, bormenn urðu fyrst varir við vatn á 64 m dýpi en um miðjan desember 2025 var vatnsborðið á 58 m dýpi. Það kann þó einnig að skýrast af góðri lekt umhverfis borholu ef vatn hefur ekki skilað sér upp á yfirborð um leið og borað var niður fyrir vatnsborð. Að sama skapi töluðu bormenn um mikið vatnsmagn upp úr holu VA-09.

Lýsing á Jarðlögum.

Jarðlögin í borholu VA-09 á Hafnarsandi sýna uppbyggingu sem byrjar með fínu setefni en skiptir yfir í grófari sand og möl, þar sem merki um eldvirk efni (karga) koma fljótt fram.

Efri lög (0–13 m): Fínkorna lög

Jarðlögin á efri metrunum eru dæmigerð fyrir fínkorna set:

- › **1–7 m:** Samanstendur af fínnum sandi eða silti í bland við fína möl, með steinum sem ná allt upp í 4 cm.
- › **8–13 m:** Jarðlagið er áfram fínn sandur eða silt blandað fínni möl, en steinar eru minni, eða allt að 2 cm.

Miðlög (14–44 m): Gosefni og silt

Á þessu bili sjást merki um gosvirkni og grófari setlög:

- › **14 m:** Jarðlagið er 50% silt í bland við 50% grófan sand.

- › **15–17 m:** Greinilega áhrif gosvirkni koma fram; 60% grófur sandur í bland við 40% fína möl. Kornin eru húðuð rauðu dufti, sem hugsanlega er merki um að borinn hafi farið í gegnum kargalag sem hafi blandast við sýnið.
- › **18–37 m:** Jarðlagið er blandað úr grá/brúnu silti í bland við fína möl. Stærstu korn eru 1 cm til 1,5 cm.
- › **41–44 m:** Grá/brúnt silt í bland við sand.

Neðri lög (45–71,9 m): Silt sem nær niður að botni

- › **45–62 m:** Jarðlaginu er lýst sem silt, grábrúnt.
- › Vatnsborðið í 58,45 m er staðsett innan þessa þykka lags af grábrúnu silti.
- › **63–71 m:** Á þessu bili vantar nákvæma lýsingu, en lokadýpi er 72 metrar.

3 Rafleiðni og vatnshiti með dýpi

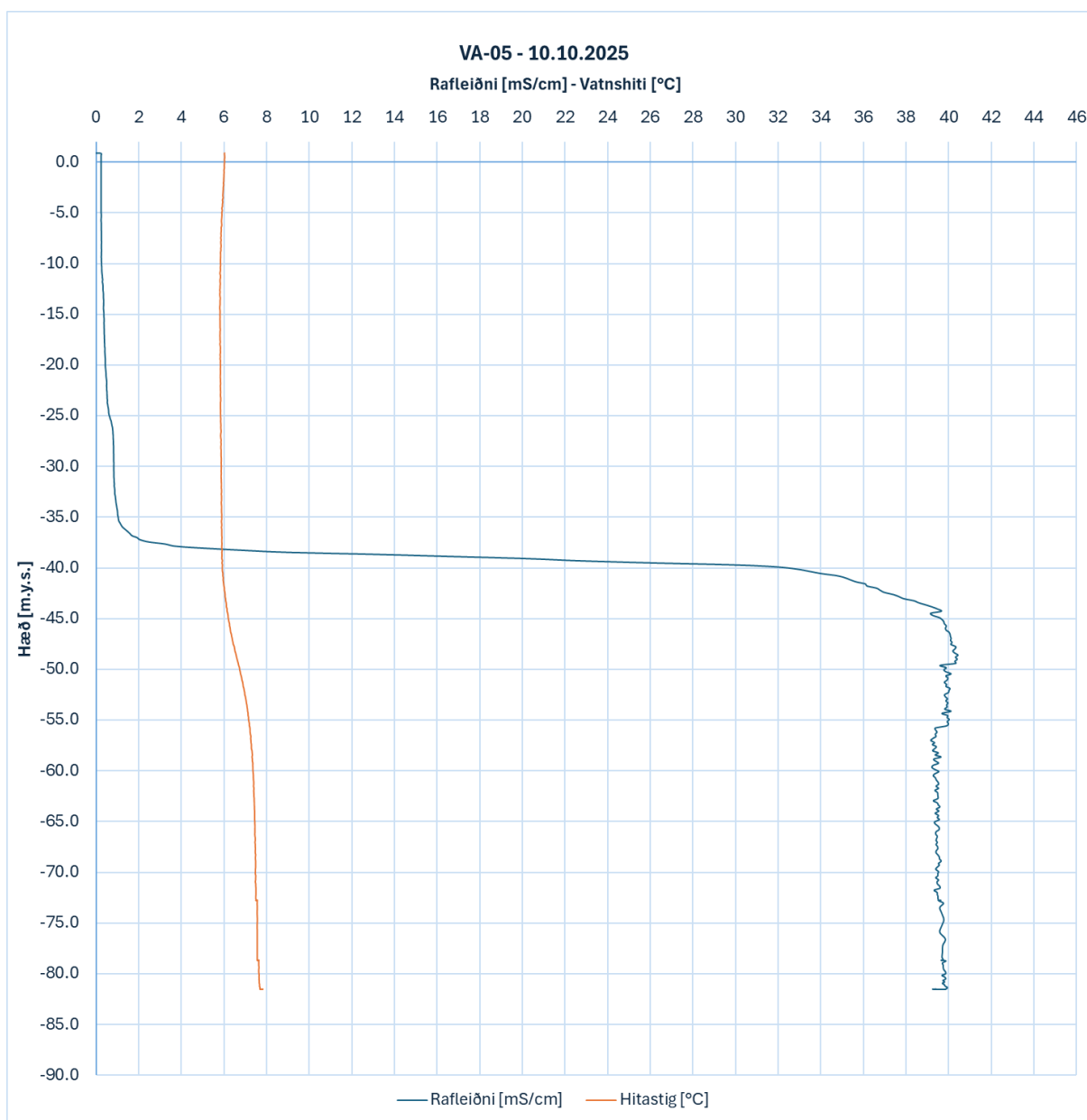
Á Reykjanesskaga háttar þannig til, að ferskvatn flýtur ofan á jarðsjó, vegna eðlismassamunar. Ferskvatnið myndar „linsu“ sem er þykkust á miðjum skaganum en þynnist út í átt til strandar. Rafleiðni grunnvatns er óbein mæling á seltu og er handhæg aðferð til þess að meta þykkt ferskvatnslinsunnar á hverjum stað og staðsetja um leið hæð blandlags milli ferskvatns og jarðsjávar. Í kjölfar borunar á hverjum stað voru gerðar mælingar á rafleiðni og vatnshita með dýpi í holum VA-05 til 09. Tilgangur þessara mælinga var að ganga úr skugga um að holurnar sýndu líklega mynd af eðliseiginleikum grunnvatnsins en auk þess má líta á þær sem fyrstu lotu reglubundinna mælinga á þessum mælistærðum. Æskilegt er, að fylgst verði reglulega með stöðu blandlags milli ferskvatns og jarðsjávar á svæðinu og mun mikilvægi slíkrar vöktunar aukast eftir því sem vatnsvinnsla á svæðinu verður meiri.

Sambandið milli rafleiðni og seltu er breytilegt eftir efnainnihaldi vatnsins en gróflega má miða við, að rafleiðni í fullsöltum sjó, 35‰ selta, nemi 50 milli-Siemens á sentímetra, táknað mS/cm. Þannig má gróflega miða við, að hlutfallið milli seltu og rafleiðni sé 0,7.

3.2 VA-05

Rafleiðni og vatnshiti í holu VA-05 voru fyrst mæld þann 21.7.2025 en mælingin var endurtekin þann 10.10.2025, þegar talið var að holan væri búin að hreinsast nægilega vel eftir borun.

- › Mæling gerð 10.10.2025 kl. 13:17
- › Vatnsborð: 0,919 m y.s.
- › Blandlag: 37 – 45 m undir sjávarmáli.

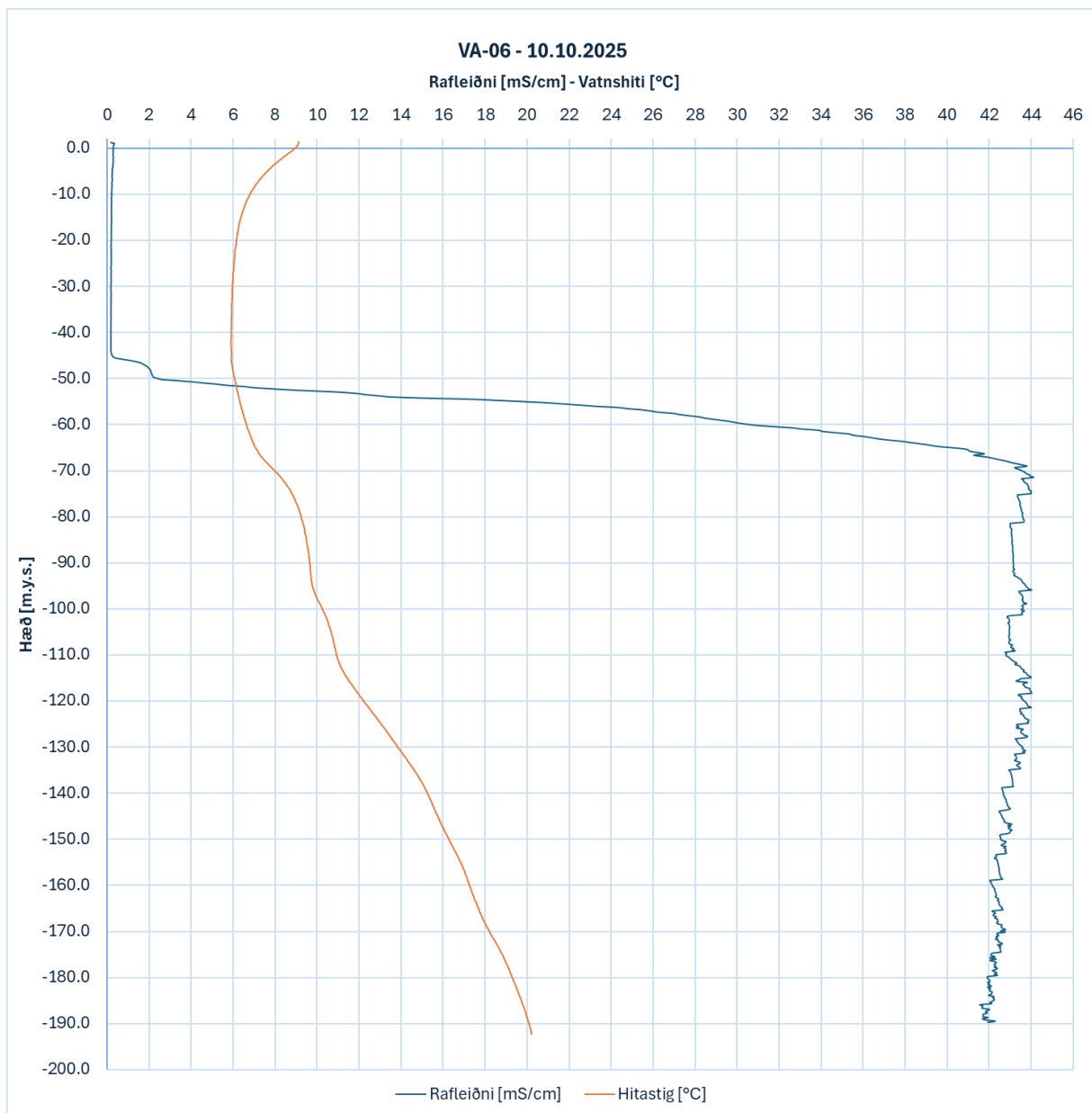


Línurit 1. Rafleiðni og vatnshiti í holu VA-05 þann 10.10.2025.

3.3 VA-06

Rafleiðni og vatnshiti í holu VA-06 voru fyrst mæld þann 31.7.2025 en mælingin var endurtekin þann 10.10.2025, þegar talið var að holan væri búin að hreinsast nægilega vel eftir borun.

- › Mæling gerð 10.10.2025 kl. 14:25
- › Vatnsborð: 1,425 m y.s.
- › Blandlag: 50 - 70 m undir sjávarmáli.

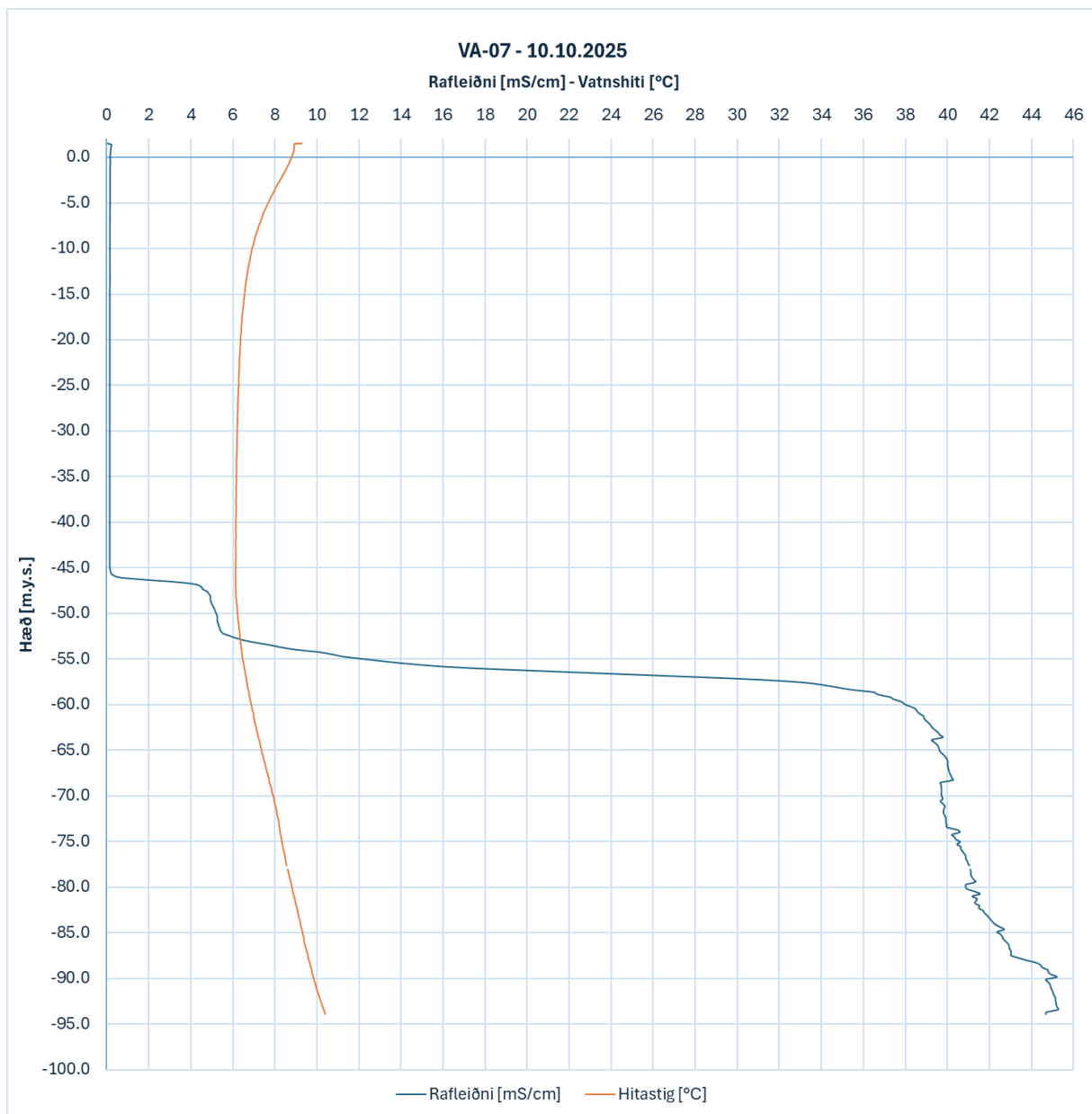


Línurit 2. Rafleiðni og vatnshiti í holu VA-06 þann 10.10.2025.

3.4 VA-07

Rafleiðni og vatnshiti í holu VA-07 voru fyrst mæld þann 10.10.2025.

- › Mæling gerð 10.10.2025 kl. 11:53
- › Vatnsborð: 1,504 m y.s.
- › Blandlag: 46 - 63 m undir sjávarmáli, sjá má merki þynningar í jarðsjó, rafleiðni hans mælist á bilinu 40 til 45 mS/cm.

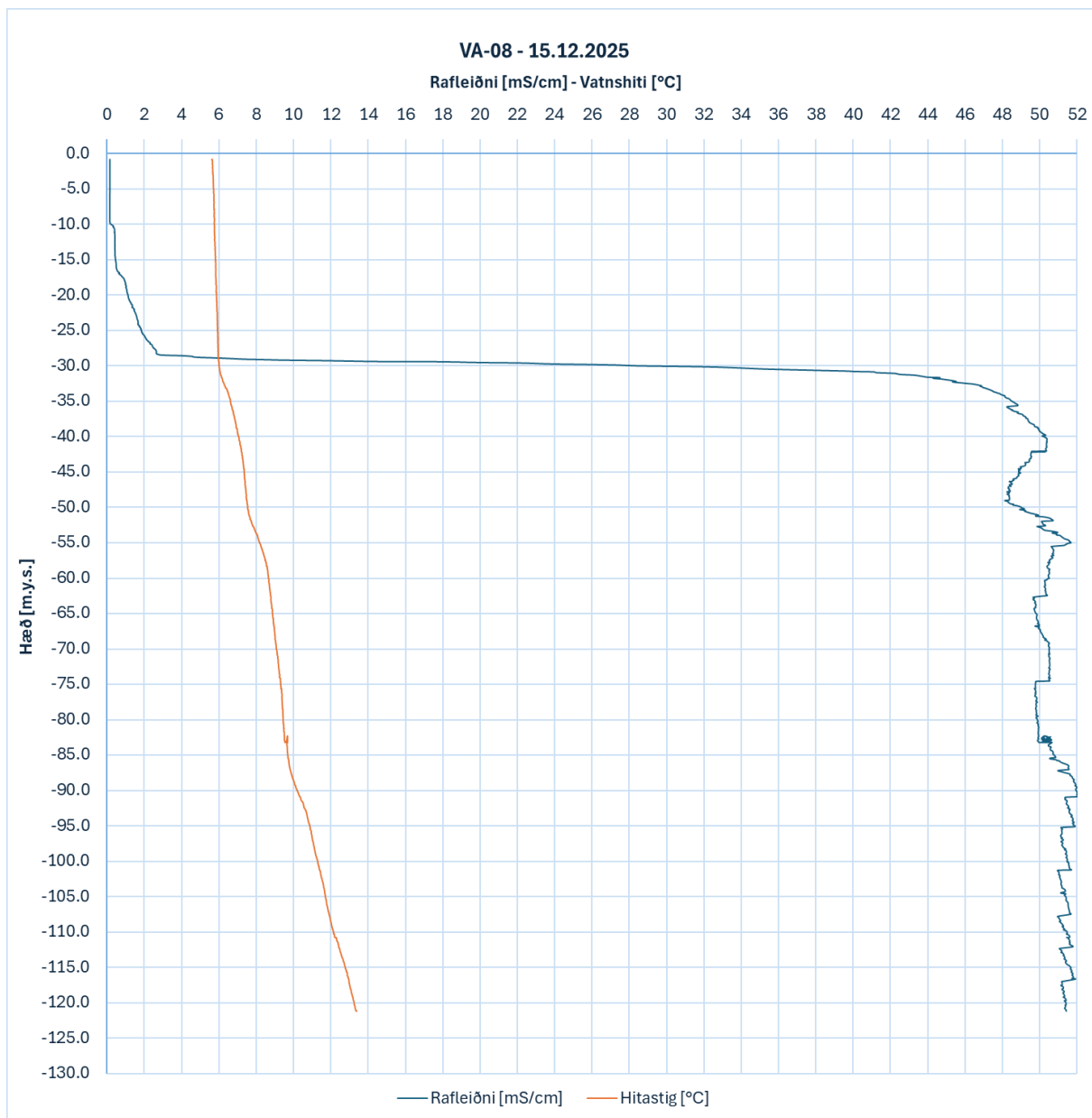


Línurit 3. Rafleiðni og vatnshiti í holu VA-07 þann 10.10.2025.

3.5 VA-08

Rafleiðni og vatnshiti í holu VA-08 voru fyrst mæld þann 15.12.2025.

- › Mæling gerð 15.12.2025 kl. 13:32
- › Vatnsborð: 1.187 m y.s.
- › Blandlag: 28 - 40 m undir sjávarmáli, merki um uppblöndun jarðsjávar neðst í ferskvatnshluta, holan er nærri sjó.

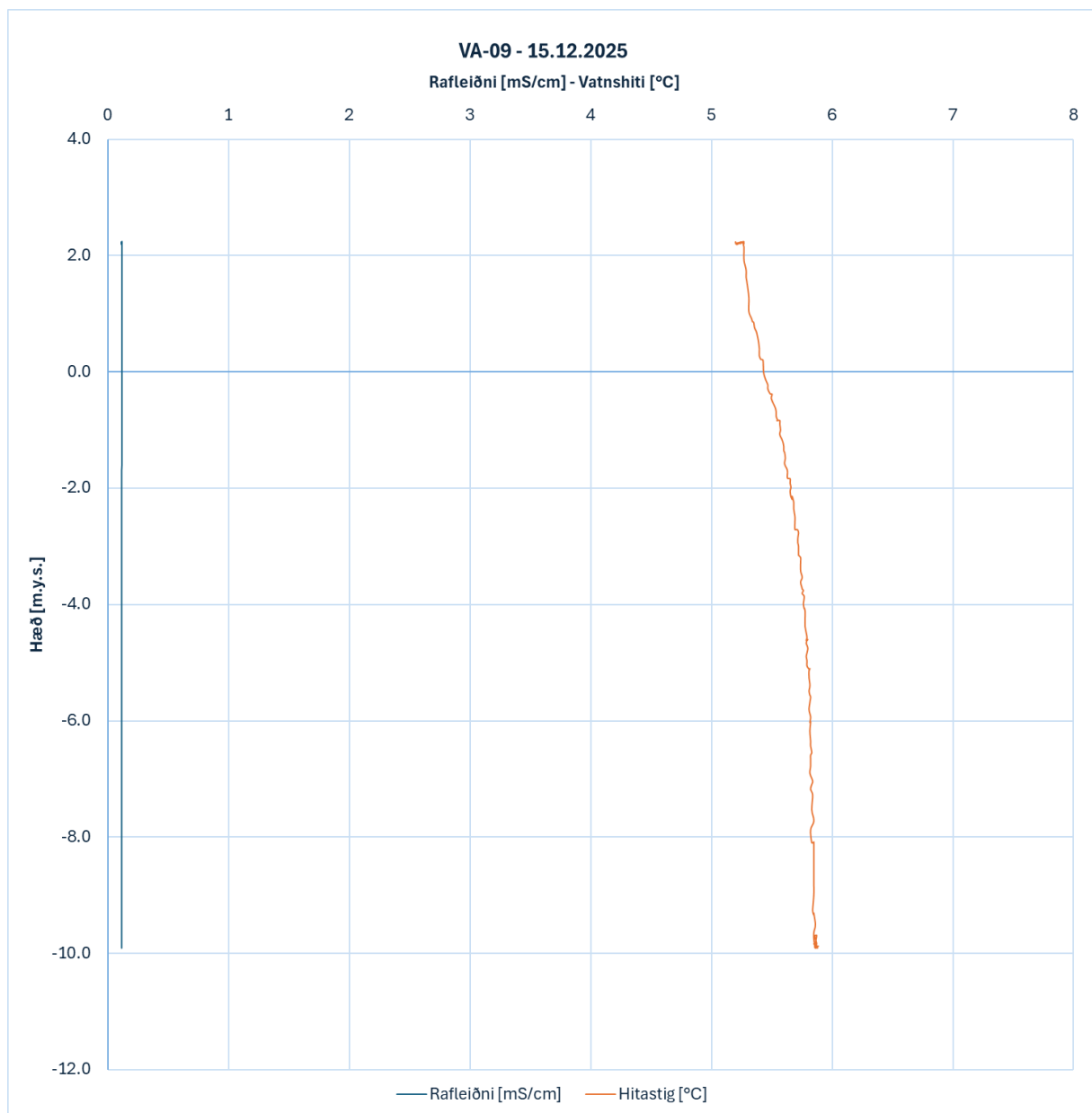


Línurit 4. Rafleiðni og vatnshiti í holu VA-08 þann 15.12.2025.

3.6 VA-09

Rafleiðni og vatnshiti í holu VA-09 voru fyrst mæld þann 15.12.2025.

- › Mæling gerð 15.12.2025 kl. 11:53
- › Vatnsborð: 4.152 m y.s.
- › Blandlag: holan nær ekki niður í blandlag, var boruð til að fylgjast með grunnvatnshæð.



Línurit 5. Rafleiðni og vatnshiti í holu VA-09 þann 15.12.2025.

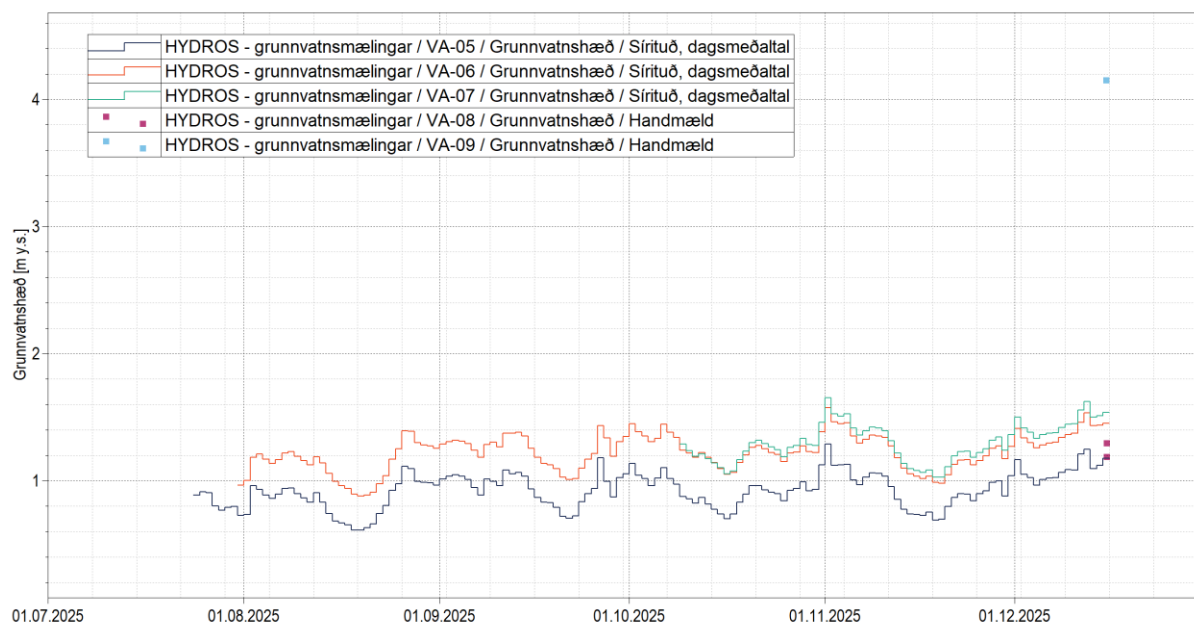
4 Grunnvatnshæð

Grunnvatnshæð hefur verið mæld handvirkir í öllum holum. Auk þess hafa verið settir síritar í holur VA-05, 06 og 07 en ekki í holur VA-08 og 09 þar sem borun þeirra lauk skömmu fyrir lok þessa verkefnis. Síritarnir voru settir til bráðabirgða, þannig að gögnum yrði safnað meðan borun á svæðinu var ólokið.

Línurit 6 birtir niðurstöður um dagsmeðaltal síritaðrar grunnvatnshæðar í holum VA-05, 06 og 07 ásamt handvirkir mældri vatnshæð í holum VA-08 og 09. Vegna mikilla áhrifa sjávarfalla í fyrrnefndu holunum er valið að sýna dagsmeðaltalið fyrir þennan samanburð. Sjá má að grunnvatnshæð í holum VA-06 og VA-07 er að jafnaði svipuð enda holurnar nokkurn veginn jafn langt frá sjó, norðan Suðurstrandarvegar, sitt hvoru megin við Lýsi. Hóla VA-05 er nær sjó og sýnir lægstu grunnvatnshæðina ásamt holu VA-08, sem er næst sjó.

Hóla VA-09 sker sig hins vegar úr og sýnir, að grunnvatnshæð við Hlíðarendaveg er rúmir 4 m y.s. á meðan hún er á milli 1 og 1,5 m y.s. nærri Suðurstrandarvegi. Um 4 km eru milli holu VA-09 og holu VA-07 og fellur grunnvatnshæðin úr 4,15 í 1,54 m y.s. á þessari leið, ef miðað er við mælingar gerðar 15.12.2025. Þetta samsvarar því að halli grunnvatnsborðs á umræddri leið sé aðeins 0,65‰. Líklegasta skýringin á litlum halla grunnvatnsborðs er góð vökvaleiðni (lekt) jarðlaga milli staðanna. Hér er um gróft mat að ræða og þyrfti að skoða lengra tímabil til að fá betra mat.

Síritun grunnvatnshæðar í holum VA-05 til 07 hefur ekki staðið nógu lengi til að sýna árstíðabundna sveiflu en almennt má merkja nokkra hækkun eftir því sem liðið hefur fram á haustið og veturinn. Þá má búast við að grunnvatnshæð í holu VA-09 muni sveiflast nokkru meira milli árstíma en í holum nær Suðurstrandarvegi.

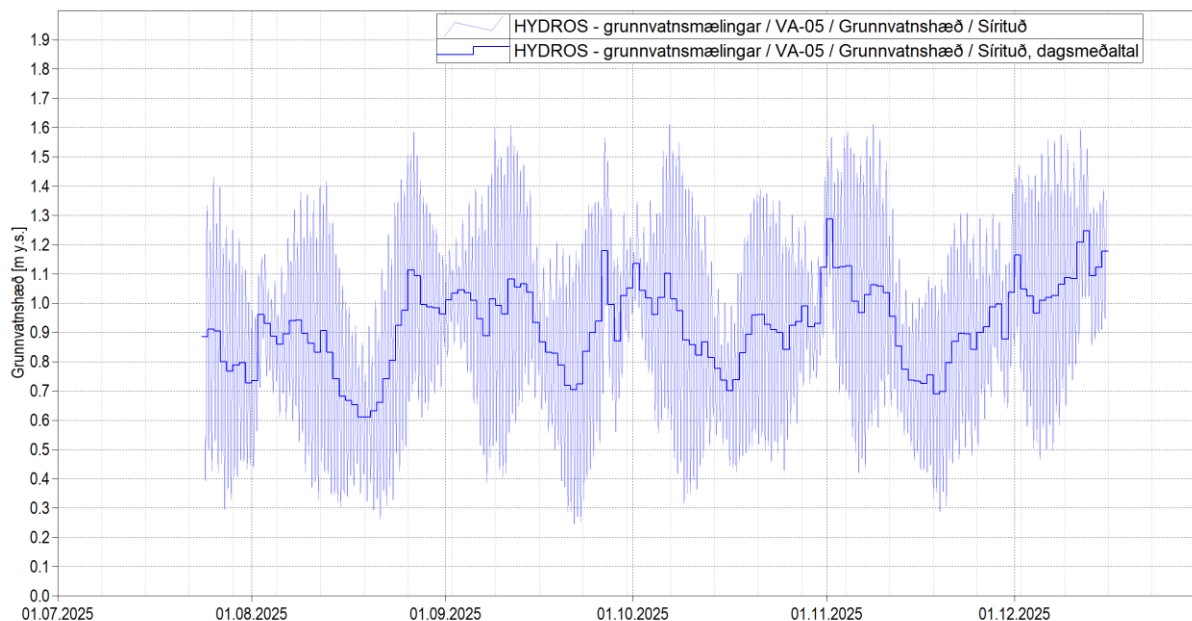


Línurit 6. Grunnvatnshæðir í holum VA-05 til 09, árið 2025.

Á næstu síðum má finna niðurstöður um grunnvatnshæð í holum VA-05 til 07.

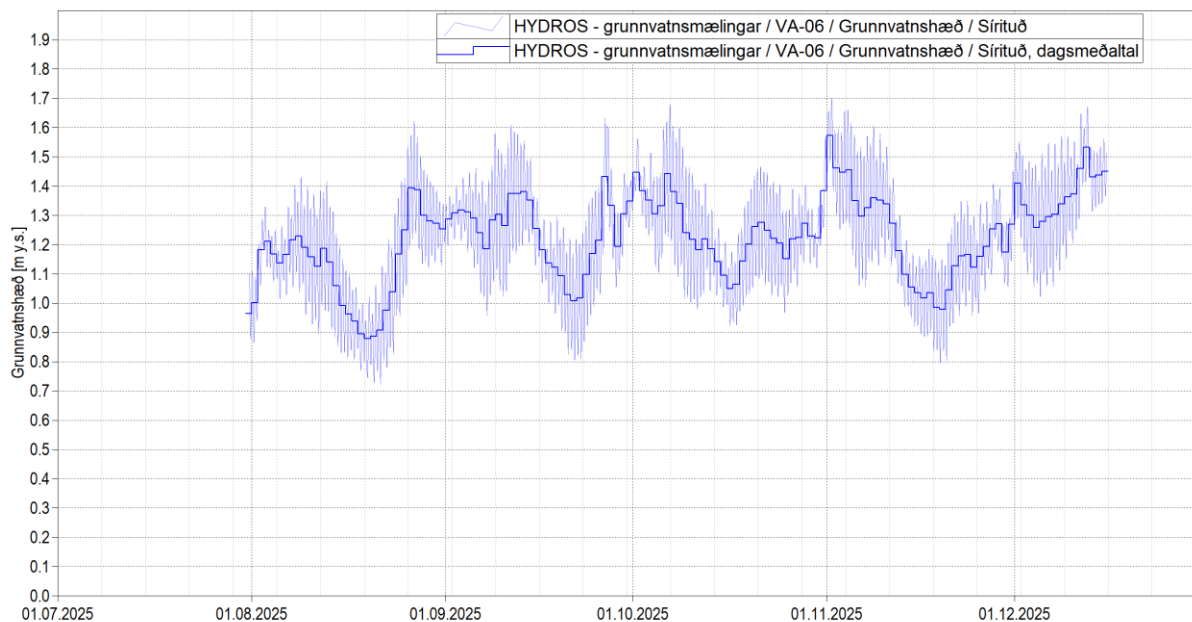
4.1 Síritun grunnvatnshæðar í holu VA-05

Línurit 7 sýnir síritaða grunnvatnshæð í holu VA-05 ásamt útreiknuðu dagsmeðaltali. Áhrif sjávarfalla eru vel merkjanleg og eru um og yfir 1 m við stórstreymi en nokkru minni við smástreymi.



Línurit 7. Grunnvatnshæð í holu VA-05, árið 2025.

4.2 Síritun grunnvatnshæðar í holu VA-06

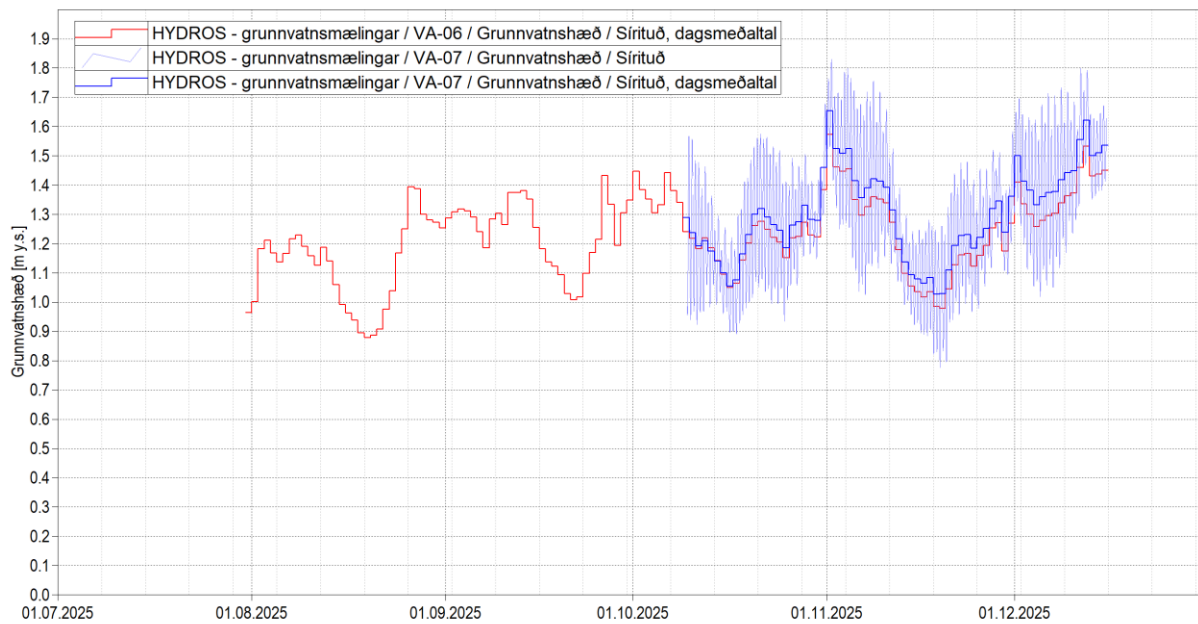


Línurit 8. Grunnvatnshæð í holu VA-06, árið 2025.

Línurit 8 sýnir síritaða grunnvatnshæð í holu VA-06 ásamt útreiknuðu dagsmeðaltali. Áhrif sjávarfalla eru ekki eins vel merkjanleg og í holu VA-05, þau eru mest um 0,5 m við stórstreymi.

4.3 Síritun grunnvatnshæðar í holu VA-07

Línurit 9 sýnir síritaða grunnvatnshæð í holu VA-07 ásamt útreiknuðu dagsmeðaltali. Einnig er dagsmeðaltal grunnvatnshæðar í holu VA-06 sýnt sem rauð lína. Sjá má að grunnvatnshæð í holu VA-07 er almennt nokkru hærri en í holu VA-06. Áhrif sjávarfalla eru álíka vel merkjanleg í báðum holum en þó nokkru meiri í holu VA-07, sem bendir til betra sambands við sjó.



Línurit 9. Grunnvatnshæð í holu VA-07, árið 2025.

5 Umræður um niðurstöður

Efri setlög (sjávar / jökulset)

Líkindi: Allar holur byrja í fínkorna seti (silti og fínni möl).

Mismunur: Í VA-07 og VA-08 er áberandi meira af leirblönduðu silti og rauðleitum/gulum leir þegar neðar dregur í setlög. VA-09 sýnir grófari sandblöndu (allt að 50% grófur sandur) á meira dýpi en hinar holurnar.

Eldvirkni og gler (gjóska og kargi)

Hátt glerhlutfall: VA-08 sker sig úr með mjög hreinu glerlagi (90-95%) á 32–43 m dýpi. VA-05 og VA-06 sýna einnig hátt glerhlutfall (40-50%) en það kemur fram mun dýpra, eða eftir 80 metra.

Kargi: Í VA-06 finnast rauðleit kargalög á 145–195 m dýpi. Svipað rauðleitt "duft" eða húðun á kornum fannst mun ofar í VA-09, strax á 15–17 metrum, sem gæti bent til þess að borinn hafi farið í gegnum kargalag þar.

Vísbendingar um sjávarset

Skeljabrot: Skeljabrot fundust í VA-05 á 81 m og 91–100 m dýpi. Í VA-08 fundust þrjú lítil skeljabrot á 70 m dýpi. Þetta bendir til þess að jarðlögin á þessu dýpi hafi myndast í sjó eða nálægt fjöru. Í öðrum holum fannst sjávarset ekki en hafa ber í huga, að nokkur skortur var á því að svarf bærst til yfirborðs.

Fast berg

Kristallað basalt: Aðeins dýpstu holurnar ná niður í fastara, kristallað berg. VA-06 sýnir mikið kristallað basalt neðan við 138 metra. VA-08 sýnir svipaða mynd með kristölluðu basalti og holufyllingum (seólítum) neðan við 107 metra.

Ályktanir um vatnsborð

Áður en hægt er að draga of miklar ályktanir um grunnvatnsborð á svæðinu er nauðsynlegt að afla frekari gagna, með síritun í borholum. Bæði eru áhrif sjávarfalla mikil í holum nærri Suðurstrandarvegi en einnig vantar upplýsingar um árstíðabundna sveiflu.

Gæði gagna (svarf)

VA-05 og VA-06 eru með stærstu "blindu" svæðin þar sem ekkert svarf skilaði sér upp (tæplega 50–60 metra bil í báðum holum).

VA-07, VA-08 og VA-09 hafa mun samfelldari sýnatöku, sem gefur betri mynd af heildaruppbyggingu jarðlaganna á þeim stöðum.

6 Heimildir

Vatnaskil, 2023, „Sameiginlegar rannsóknar- og vöktunholur hagaðila í nágrenni Þorlákshafnar“, minnisblað MB-23.09

Freysteinn Sigurðsson og Þórólfur H. Hafstað 1995: Þorlákshöfn. *Grunnvatn og vatnsvernd*. OS-95027/VOD-04 B. Orkustofnun, 42 bls.

Árni Hjartarson, & Orkustofnun. Rannsóknasvið. (1999). *Yfirlit um jarðfræði í Ölfusi og grennd : greinargerð með jarðfræðikorti*. Orkustofnun. <http://www.os.is/gogn/Greinargerdir/Grg-OS-1999/AH-99-06.pdf>

Viðauki A - Teikningar

[illegible]

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

SNID ÞRIFAFÓÐRING YFIRBORDSFRÁGANGUR

KVARDI
1:10

ÞRIFAFÓÐRING Ø406,4 x 10

ENDANLEGT YFIRBORD BORPLANS

(500)

500

FYLLING BORPLAN
BURÐARHÆFT EFNI

KLÖPP

STEYPA C25

SKÝRINGAR

ALLAR MÁLSETNINGAR ERU í millimetrum (mm)
ÞRIFAFÓÐRING STÁL ÍST EN 10210-2-S235JRH
ÞRIFAFÓÐRING ER Ø 406,4 mm x 10 mm SKV. ÍST EN 10220
ÞRIFAFÓÐRING ER FLEYGUÐ A.M.K. 0,5 m OFAN Í KLÖPP
ÞRIFAFÓÐRING SKAL VERA LÖÐRÉTT MIÐAÐ VIÐ YFIRBORD Á BORPLANI
NÁKVÆMNI HALLA SKAL VERA ±2 mm/m Á ÞRIFAFÓÐRINGU
ÞRIFAFÓÐRING ER STEYPT FÖST MEÐ A.M.K. 1 m³ AF C25 STEYPU 0,5 m OFAN Í KLÖPP

BORPLAN GERT ÚR BURÐARHÆFU EFNI SKAL VERA 0,5 m ÞYKKT
BURÐARHÆFT EFNI SKAL VERA FROSTFRÍTT EFNI
BURÐARHÆFT EFNI SKAL EKKI INNIHALDA LÍFRÆNT EFNI NÉ FINEFNI
KRÖFUR TIL ÞJÖPPUNAR BURÐARFYLLING SKAL VERA E2> N/mm
BORPLAN SKAL VERA LÁRÉTT, LEYFILEG FRÁVIK FRÁ 3 m LANGRI RÉTTSKEIÐ +/- 30 mm
BORPLAN MESTA FRÁVIK FRÁ MEÐALHÆÐ Á PLANI +/- 30 mm
BORPLAN MESTA HÆÐARBREYTING Á 10 m +/- 30 mm

1	VINNUTEIKNING	SBG	SYEEL	SYEEL	13.01.25	Staða	VINNUTEIKNING	VRKNÍ KÖÐUN A292918	Tekningarnúmer A292918-DDR-001	Útgáfa 1	Blað nr. 1/1
Utgáfa	Skýringar	Gert	Ryrt	Sambykkt	Dagsetning						

TÖLVUSKRÁ:C:\Users\SBGU\OneDrive - COWI\Mannvit_Verkefni_SBG\0A_Inventor.verkefni\Rannsókna Borðola\A292918-DDR-001.idw

Verkheiti
**RANNSÓKNARBORANIR
Á HAFNARSANDI**

Heiti teikningar
**BORPLAN
GRUNNMÝND OG SNID**

Undirverktaki

Verkkaupti
HYDROS Ófusí ehf.
HAFNARBERGI 1
815 ÞORLÁKSHÖFN

A1

[illegible][illegible][illegible]

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

SNID ÞRIFAFÓÐRING YFIRBORDSFRÁGANGUR

KVARÐI
1:10

ÞRIFAFÓÐRING Ø406,4 x 10

ENDANLEGT YFIRBORD BORPLANS

(500)

500

FYLLING BORPLAN
BURÐARHÆFT EFNI

KLÖPP

STEYPA C25

SKÝRINGAR

ALLAR MÁLSETNINGAR ERU í millimetrum (mm)
ÞRIFAFÓÐRING STÁL ÍST EN 10210-2-S235JRH
ÞRIFAFÓÐRING ER Ø 406,4 mm x 10 mm SKV. ÍST EN 10220
ÞRIFAFÓÐRING ER FLEYGUÐ A.M.K. 0,5 m OFAN Í KLÖPP
ÞRIFAFÓÐRING SKAL VERA LÖÐRÉTT MIÐAÐ VIÐ YFIRBORD Á BORPLANI
NÁKVÆMNI HALLA SKAL VERA ±2 mm/m Á ÞRIFAFÓÐRINGU
ÞRIFAFÓÐRING ER STEYPT FÖST MEÐ A.M.K. 1 m³ AF C25 STEYPU 0,5 m OFAN Í KLÖPP

BORPLAN GERT ÚR BURÐARHÆFU EFNI SKAL VERA 0,5 m ÞYKKT
BURÐARHÆFT EFNI SKAL VERA FROSTFRÍTT EFNI
BURÐARHÆFT EFNI SKAL EKKI INNIHALDA LÍFRÆNT EFNI NÉ FÍNEFNI
KRÖFUR TIL ÞJÖPPUNAR BURÐARFYLLING SKAL VERA E2> N/mm
BORPLAN SKAL VERA LÁRÉTT, LEYFILEG FRÁVIK FRÁ 3 m LANGRI RÉTTSKEIÐ +/- 30 mm
BORPLAN MESTA FRÁVIK FRÁ MEÐALHÆÐ Á PLANI +/- 30 mm
BORPLAN MESTA HÆÐARBREYTING Á 10 m +/- 30 mm

1	VINNUTEIKNING	SBG	SYEEL	SYEEL	13.01.25	Staða	VINNUTEIKNING	VRKNÍ KÖÐUN A292918	Tekningarnúmer A292918-DDR-001	Útgáfa 1	Blað nr. 1/1
Utgáfa	Skýringar	Gert	Ryrt	Sambykkt	Dagsetning						

TÖLVUSKRÁ:C:\Users\SBGU\OneDrive - COWI\Mannvit_Verkefni_SBG\0A_Inventor.verkefni\Rannsókna Borðola\A292918-DDR-001.idw

Verkheiti
**RANNSÓKNARBORANIR
Á HAFNARSANDI**

Heiti teikningar
**BORPLAN
GRUNNMÝND OG SNID**

Undirverktaki

Verkkaupti
HYDROS Ófusí ehf.
HAFNARBERGI 1
815 ÞORLÁKSHÖFN

A1

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

SNID ÞRIFAFÓÐRING YFIRBORDSFRÁGANGUR

KVARÐI
1:10

ÞRIFAFÓÐRING Ø406,4 x 10

ENDANLEGT YFIRBORD BORPLANS

(500)

500

FYLLING BORPLAN
BURÐARHÆFT EFNI

KLÖPP

STEYPA C25

SKÝRINGAR

ALLAR MÁLSETNINGAR ERU í millimetrum (mm)

ÞRIFAFÓÐRING STÁL ÍST EN 10210-2-S235JRH

ÞRIFAFÓÐRING ER Ø 406,4 mm x 10 mm SKV. ÍST EN 10220

ÞRIFAFÓÐRING ER FLEYGUÐ A.M.K. 0,5 m OFAN Í KLÖPP

ÞRIFAFÓÐRING SKAL VERA LÖÐRÉTT MIÐAÐ VIÐ YFIRBORD Á BORPLANI

NÁKVÆMNI HALLA SKAL VERA ±2 mm/m Á ÞRIFAFÓÐRINGU

ÞRIFAFÓÐRING ER STEYPT FÖST MEÐ A.M.K. 1 m³ AF C25 STEYPU 0,5 m OFAN Í KLÖPP

BORPLAN GERT ÚR BURÐARHÆFU EFNI SKAL VERA 0,5 m ÞYKKT

BURÐARHÆFT EFNI SKAL VERA FROSTFRÍTT EFNI

BURÐARHÆFT EFNI SKAL EKKI INNIHALDA LÍFRÆNT EFNI NÉ FINEFNI

KRÖFUR TIL ÞJÖPPUNAR BURÐARFYLLING SKAL VERA E2> N/mm

BORPLAN SKAL VERA LÁRÉTT, LEYFILEG FRÁVIK FRÁ 3 m LANGRI RÉTTISKEIÐ +/- 30 mm

BORPLAN MESTA FRÁVIK FRÁ MEÐALHÆÐ Á PLANI +/- 30 mm

BORPLAN MESTA HÆÐARBREYTING Á 10 m +/- 30 mm

1	VINNUTEIKNING	SBG	SYEEL	SYEEL	13.01.25	Staða	VINNUTEIKNING	VRKNÍ KÖÐUN A292918	Tekningarnúmer A292918-DDR-001	Útgáfa 1	Blað nr. 1/1
Utgáfa	Skýringar	Gert	Ryrt	Sambykkt	Dagsetning						

TÖLVUSKRÁ:C:\Users\SBGU\OneDrive - COWI\Mannvit_Verkefni_SBG\0A_Inventor.verkefni\Rannsókna Borðola\A292918-DDR-001.idw

Verkheiti
**RANNSÓKNARBORANIR
Á HAFNARSANDI**

Heiti teikningar
**BORPLAN
GRUNNMÝND OG SNID**

Undirverktaki

Verkkaupti
HYDROS Ófusí ehf.
HAFNARBERGI 1
815 ÞORLÁKSHÖFN

A1

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

SNID ÞRIFAFÓÐRING YFIRBORDSFRÁGANGUR

KVARÐI
1:10

ÞRIFAFÓÐRING Ø406,4 x 10

ENDANLEGT YFIRBORD BORPLANS

(500)

500

FYLLING BORPLAN
BURÐARHÆFT EFNI

KLÖPP

STEYPA C25

SKÝRINGAR

ALLAR MÁLSETNINGAR ERU í millimetrum (mm)
ÞRIFAFÓÐRING STÁL ÍST EN 10210-2-S235JRH
ÞRIFAFÓÐRING ER Ø 406,4 mm x 10 mm SKV. ÍST EN 10220
ÞRIFAFÓÐRING ER FLEYGUÐ A.M.K. 0,5 m OFAN Í KLÖPP
ÞRIFAFÓÐRING SKAL VERA LÖÐRÉTT MIÐAÐ VIÐ YFIRBORD Á BORPLANI
NÁKVÆMNI HALLA SKAL VERA ±2 mm/m Á ÞRIFAFÓÐRINGU
ÞRIFAFÓÐRING ER STEYPT FÖST MEÐ A.M.K. 1 m³ AF C25 STEYPU 0,5 m OFAN Í KLÖPP

BORPLAN GERT ÚR BURÐARHÆFU EFNI SKAL VERA 0,5 m ÞYKKT
BURÐARHÆFT EFNI SKAL VERA FROSTFRÍTT EFNI
BURÐARHÆFT EFNI SKAL EKKI INNIHALDA LÍFRÆNT EFNI NÉ FINEFNI
KRÖFUR TIL ÞJÖPPUNAR BURÐARFYLLING SKAL VERA E2> N/mm
BORPLAN SKAL VERA LÁRÉTT, LEYFILEG FRÁVIK FRÁ 3 m LANGRI RÉTTISKEIÐ +/- 30 mm
BORPLAN MESTA FRÁVIK FRÁ MEÐALHÆÐ Á PLANI +/- 30 mm
BORPLAN MESTA HÆÐARBREYTING Á 10 m +/- 30 mm

1	VINNUTEIKNING	SBG	SYEEL	SYEEL	13.01.25	Staða	VINNUTEIKNING	VRKNÍ KÖÐUN A292918	Tekningarnúmer A292918-DDR-001	Útgáfa 1	Blað nr. 1/1
Utgáfa	Skýringar	Gert	Ryrt	Sambykkt	Dagsetning						

TÖLVUSKRÁ:C:\Users\SBGU\OneDrive - COWI\Mannvit_Verkefni_SBG\0A_Inventor.verkefni\Rannsókna Borðola\A292918-DDR-001.idw

Verkheiti
**RANNSÓKNARBORANIR
Á HAFNARSANDI**

Heiti teikningar
**BORPLAN
GRUNNMÝND OG SNID**

Undirverktaki

Verkkaupti
HYDROS Ófusí ehf.
HAFNARBERGI 1
815 ÞORLÁKSHÖFN

VERKHEITI

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

SNID ÞRIFAFÓÐRING YFIRBORDSFRÁGANGUR

KVARÐI
1:10

ÞRIFAFÓÐRING Ø406,4 x 10

ENDANLEGT YFIRBORD BORPLANS

(500)

500

FYLLING BORPLAN
BURÐARHÆFT EFNI

KLÖPP

STEYPA C25

SKÝRINGAR

ALLAR MÁLSETNINGAR ERU í millimetrum (mm)
ÞRIFAFÓÐRING STÁL ÍST EN 10210-2-S235JRH
ÞRIFAFÓÐRING ER Ø 406,4 mm x 10 mm SKV. ÍST EN 10220
ÞRIFAFÓÐRING ER FLEYGUÐ A.M.K. 0,5 m OFAN Í KLÖPP
ÞRIFAFÓÐRING SKAL VERA LÖÐRÉTT MIÐAÐ VIÐ YFIRBORD Á BORPLANI
NÁKVÆMNI HALLA SKAL VERA ±2 mm/m Á ÞRIFAFÓÐRINGU
ÞRIFAFÓÐRING ER STEYPT FÖST MEÐ A.M.K. 1 m³ AF C25 STEYPU 0,5 m OFAN Í KLÖPP

BORPLAN GERT ÚR BURÐARHÆFU EFNI SKAL VERA 0,5 m ÞYKKT
BURÐARHÆFT EFNI SKAL VERA FROSTFRÍTT EFNI
BURÐARHÆFT EFNI SKAL EKKI INNIHALDA LÍFRÆNT EFNI NÉ FINEFNI
KRÖFUR TIL ÞJÖPPUNAR BURÐARFYLLING SKAL VERA E2> N/mm
BORPLAN SKAL VERA LÁRÉTT, LEYFILEG FRÁVIK FRÁ 3 m LANGRI RÉTTISKEIÐ +/- 30 mm
BORPLAN MESTA FRÁVIK FRÁ MEÐALHÆÐ Á PLANI +/- 30 mm
BORPLAN MESTA HÆÐARBREYTING Á 10 m +/- 30 mm

1	VINNUTEIKNING	SBG	SYEEL	SYEEL	13.01.25	Staða	VINNUTEIKNING	VRKNÍ KÖÐUN A292918	Tekningarnúmer A292918-DDR-001	Útgáfa 1	Blað nr. 1/1
Utgáfa	Skýringar	Gert	Ryrt	Sambykkt	Dagsetning						

TÖLVUSKRÁ:C:\Users\SBGU\OneDrive - COWI\Mannvit_Verkefni_SBG\0A_Inventor.verkefni\Rannsókna Borðola\A292918-DDR-001.idw

Verkheiti
**RANNSÓKNARBORANIR
Á HAFNARSANDI**

Heiti teikningar
**BORPLAN
GRUNNMÝND OG SNID**

Undirverktaki

Verkkaupti
HYDROS Ófusí ehf.
HAFNARBERGI 1
815 ÞORLÁKSHÖFN

A1

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

SNID ÞRIFAFÓÐRING YFIRBORDSFRÁGANGUR

KVARÐI
1:10

ÞRIFAFÓÐRING Ø406,4 x 10

ENDANLEGT YFIRBORD BORPLANS

(500)

500

FYLLING BORPLAN
BURÐARHÆFT EFNI

KLÖPP

STEYPA C25

SKÝRINGAR

ALLAR MÁLSETNINGAR ERU í millimetrum (mm)
ÞRIFAFÓÐRING STÁL ÍST EN 10210-2-S235JRH
ÞRIFAFÓÐRING ER Ø 406,4 mm x 10 mm SKV. ÍST EN 10220
ÞRIFAFÓÐRING ER FLEYGUÐ A.M.K. 0,5 m OFAN Í KLÖPP
ÞRIFAFÓÐRING SKAL VERA LÖÐRÉTT MIÐAÐ VIÐ YFIRBORD Á BORPLANI
NÁKVÆMNI HALLA SKAL VERA ±2 mm/m Á ÞRIFAFÓÐRINGU
ÞRIFAFÓÐRING ER STEYPT FÖST MEÐ A.M.K. 1 m³ AF C25 STEYPU 0,5 m OFAN Í KLÖPP

BORPLAN GERT ÚR BURÐARHÆFU EFNI SKAL VERA 0,5 m ÞYKKT
BURÐARHÆFT EFNI SKAL VERA FROSTFRÍTT EFNI
BURÐARHÆFT EFNI SKAL EKKI INNIHALDA LÍFRÆNT EFNI NÉ FÍNEFNI
KRÖFUR TIL ÞJÖPPUNAR BURÐARFYLLING SKAL VERA E2> N/mm
BORPLAN SKAL VERA LÁRÉTT, LEYFILEG FRÁVIK FRÁ 3 m LANGRI RÉTTISKEIÐ +/- 30 mm
BORPLAN MESTA FRÁVIK FRÁ MEÐALHÆÐ Á PLANI +/- 30 mm
BORPLAN MESTA HÆÐARBREYTING Á 10 m +/- 30 mm

1	VINNUTEIKNING	SBG	SYEEL	SYEEL	13.01.25	Staða	VINNUTEIKNING	VRKNÍ KÖÐUN A292918	Tekningarnúmer A292918-DDR-001	Útgáfa 1	Blað nr. 1/1
Utgáfa	Skýringar	Gert	Ryrt	Sambykkt	Dagsetning						

TÖLVUSKRÁ:C:\Users\SBGU\OneDrive - COWI\Mannvit_Verkefni_SBG\0A_Inventor.verkefni\Rannsókna Borðola\A292918-DDR-001.idw

Verkheiti
**RANNSÓKNARBORANIR
Á HAFNARSANDI**

Heiti teikningar
**BORPLAN
GRUNNMÝND OG SNID**

Undirverktaki

Verkkaupti
HYDROS Ófusí ehf.
HAFNARBERGI 1
815 ÞORLÁKSHÖFN

A1

[illegible]

ALLAR MÅLSETNINGAR ERU i millimetrum (mm)
 ÞRIFAÐÐRING STÁL IST EN 10210-2-S235JRH
 ÞRIFAÐÐRING ER Ø 406,4 mm x 10 mm SKV. IST EN 10220
 ÞRIFAÐÐRING ER FLEYGUÐ A.M.K. 0,5 m OFAN I KLÖPP
 ÞRIFAÐÐRING SKAL VERA LÖÐRÉTT MIÐ VIT YFIRBORÐ Á BORPLANI
 NÁKVÆMNI HALLA SKAL VERA ≥2 mm/m Á ÞRIFAÐÐRING
 ÞRIFAÐÐRING ER STEYPT FÖST MED A.M.K. 1 m³ AF C25 STEYPUÐ 0,5 m OFAN I KLÖPP

BORPLAN GERT UY BURDARHÆFU EFNI SKAL VERA 0,5 m ÞYKKT
BURDARHÆFT EFNI SKAL VERA FROSTFRÍTT EFNI
BURDARHÆFT EFNI SKAL EKKI INNIHALDA LÍFRÆNT EFNI NÉ FINEFNI
KRÖFUR TIL ÞÖPPUNAR BURDARFYLLING SKAL VERA E2+ N/mm
BORPLAN SKAL VERA LÁRÆTT, LEYFILEG FRÁVÍK FRÁ 3 m LANGRI RÉTTSEID +/- 30 mm
BORPLAN MESTA FRÁVÍK FRÁ MEDALHÆÐ Á PLANI +/- 30 mm
BORPLAN MESTA HÆÐARBREYTING Á 10 m +/- 30 mm

1:5

- BURÐARHÆFT EFNI

—STEYPA C25

KLÖPP

1:10

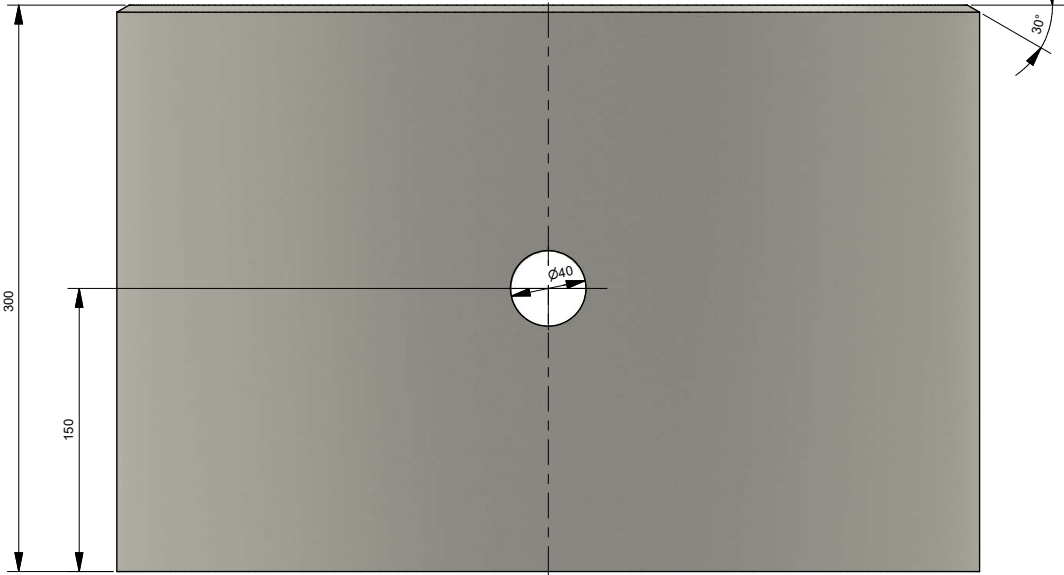
Ø406 4

500

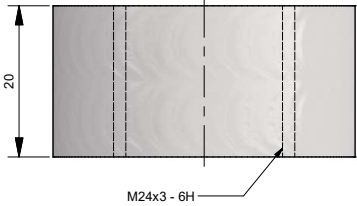
1000

[illegible]

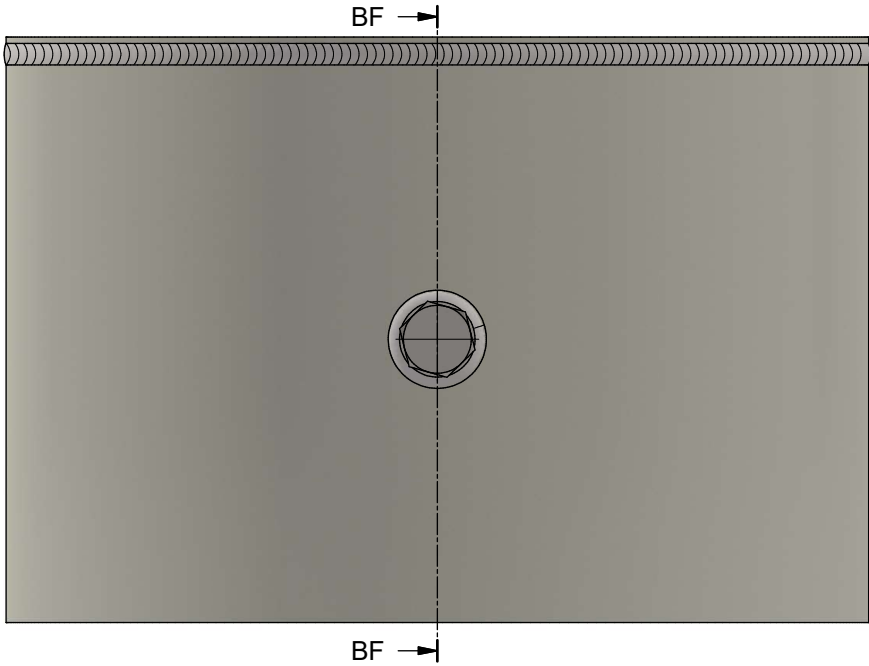
Nr.1
1:2



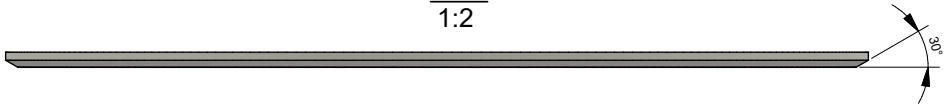
Nr.3
2:1



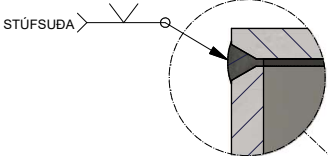
SÚDUSAMSETNING
1:2



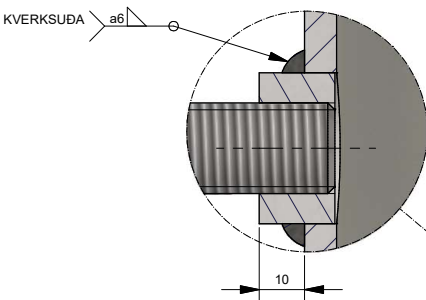
Nr.2
1:2



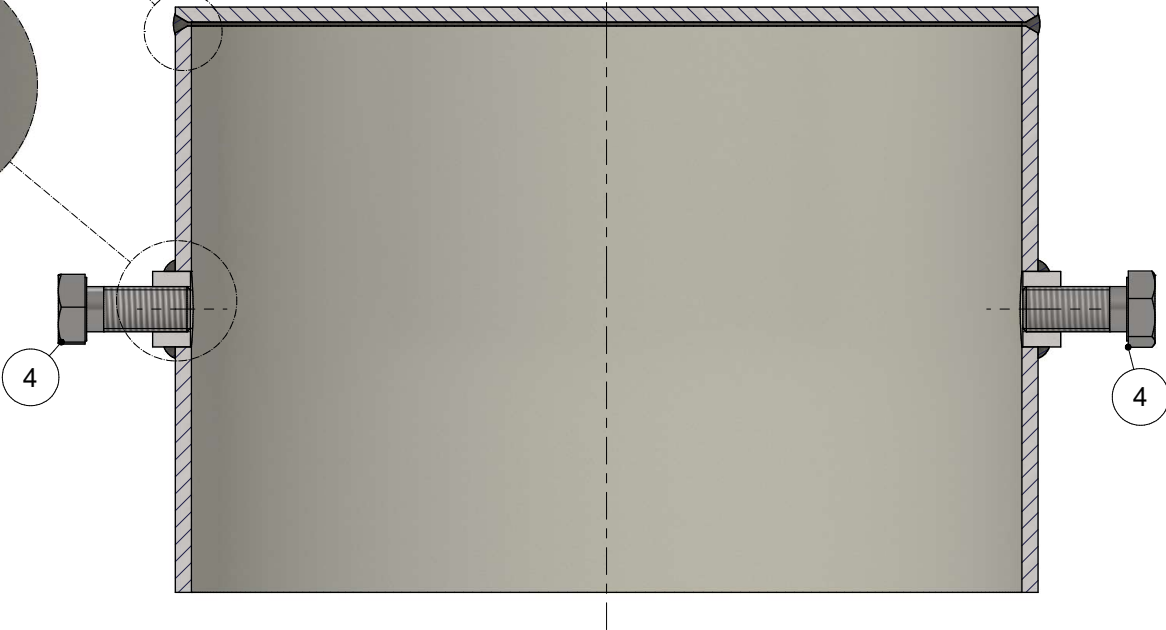
KVARÐI
1:1



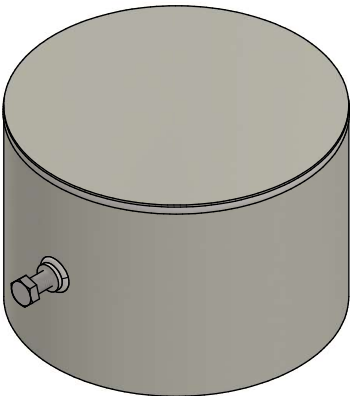
KVARÐI
1:1



SNIÐ BF-BF
1:2



RÚMMYND KVARÐI
1:5



SKÝRINGAR

ALLAR MÁLSETNINGAR ERU Í MILLIMETRUM (mm)
ALLAR SÚÐUR SKULU HEILSÓÐNAR

Hl.nr	Fj.	Heiti	Stærð	Staðall	Efni
1	1	PÍPA	EN 10220	Ø457x300x10	EN 10210-2 S235JRH
2	1	PLATA	EN 10029	Ø457x10	EN 10025-2 S235JR
3	2	ÖXULL	EN 10060	Ø40x20	EN 10025 S235JR
4	2	A4 BOLTI	EN 10088	M24 x 55	ISO 4017 SS 316

COWI

RANNSÓKNARBORANIR
Á HAFNARSANDI

Verkskipti
HYDRÓS ÖLFUS ehf.
HAFNARBERGI 1
815 ÞORLÁKSHÖFN

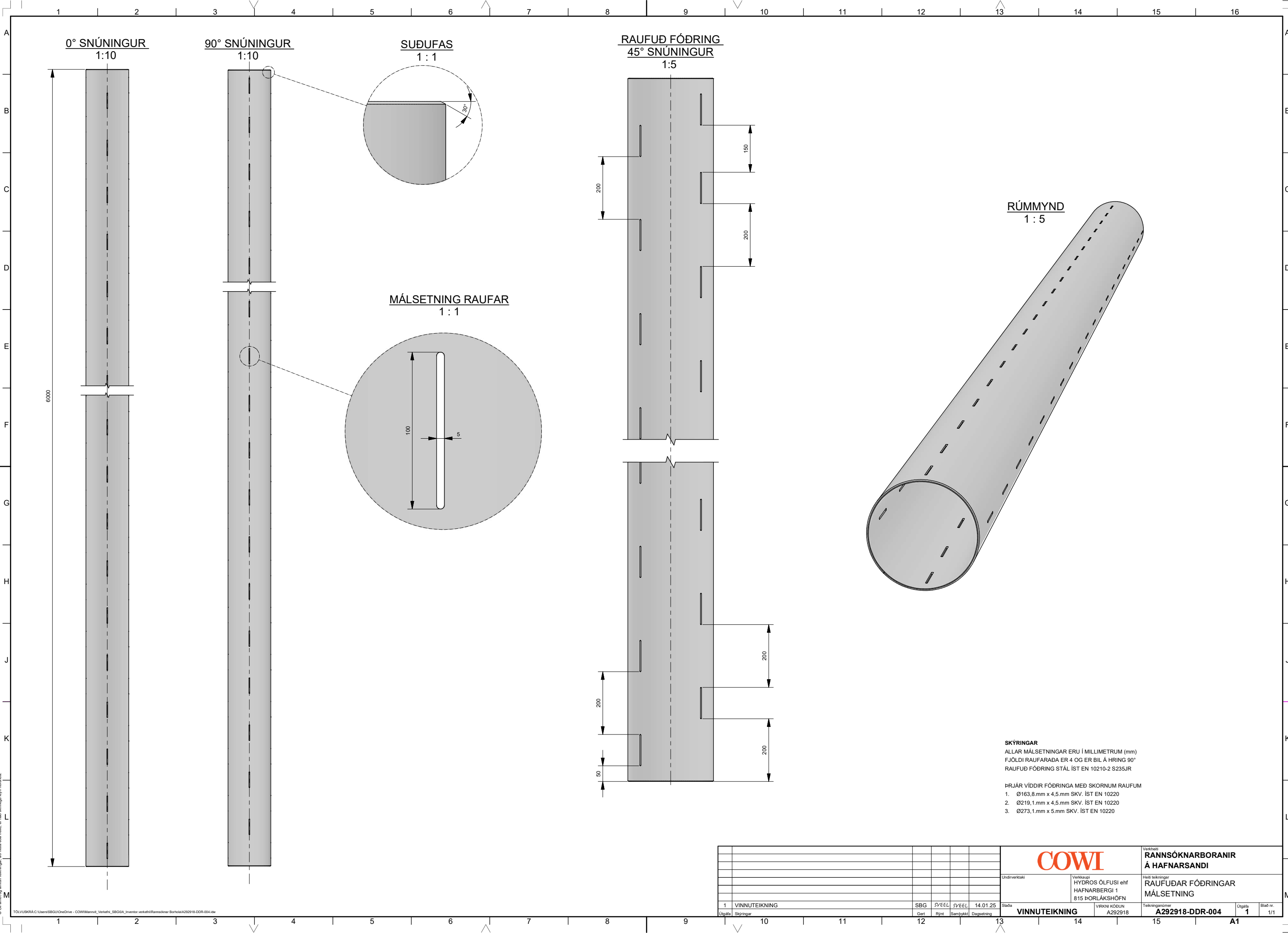
Heiti teikningar
SMÍÐATEIKNING
HOLULOK

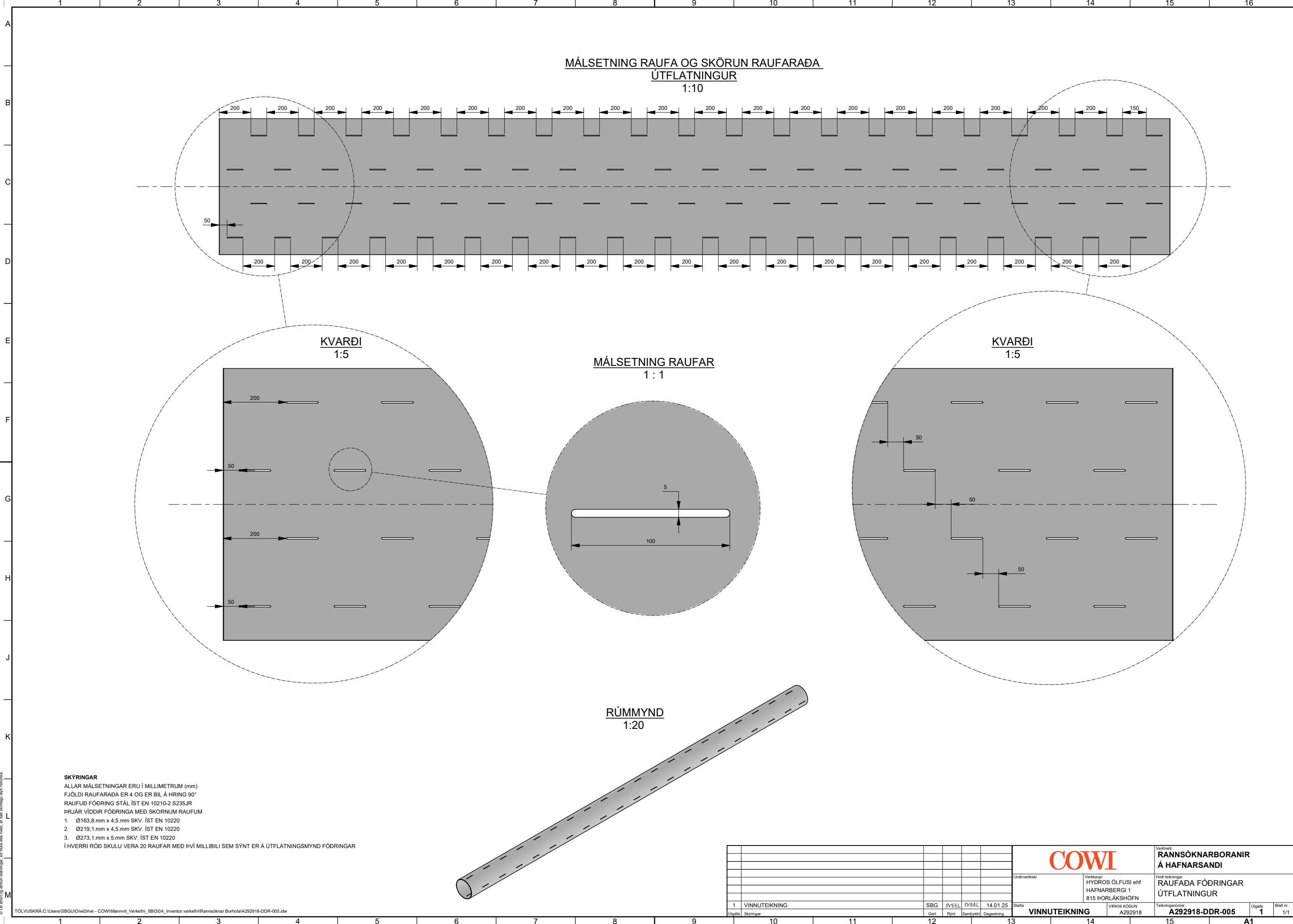
VIÐRÖNN KÖÐUN
A292918

Teikningarnúmer
A292918-DDR-003

Útgáfa
1

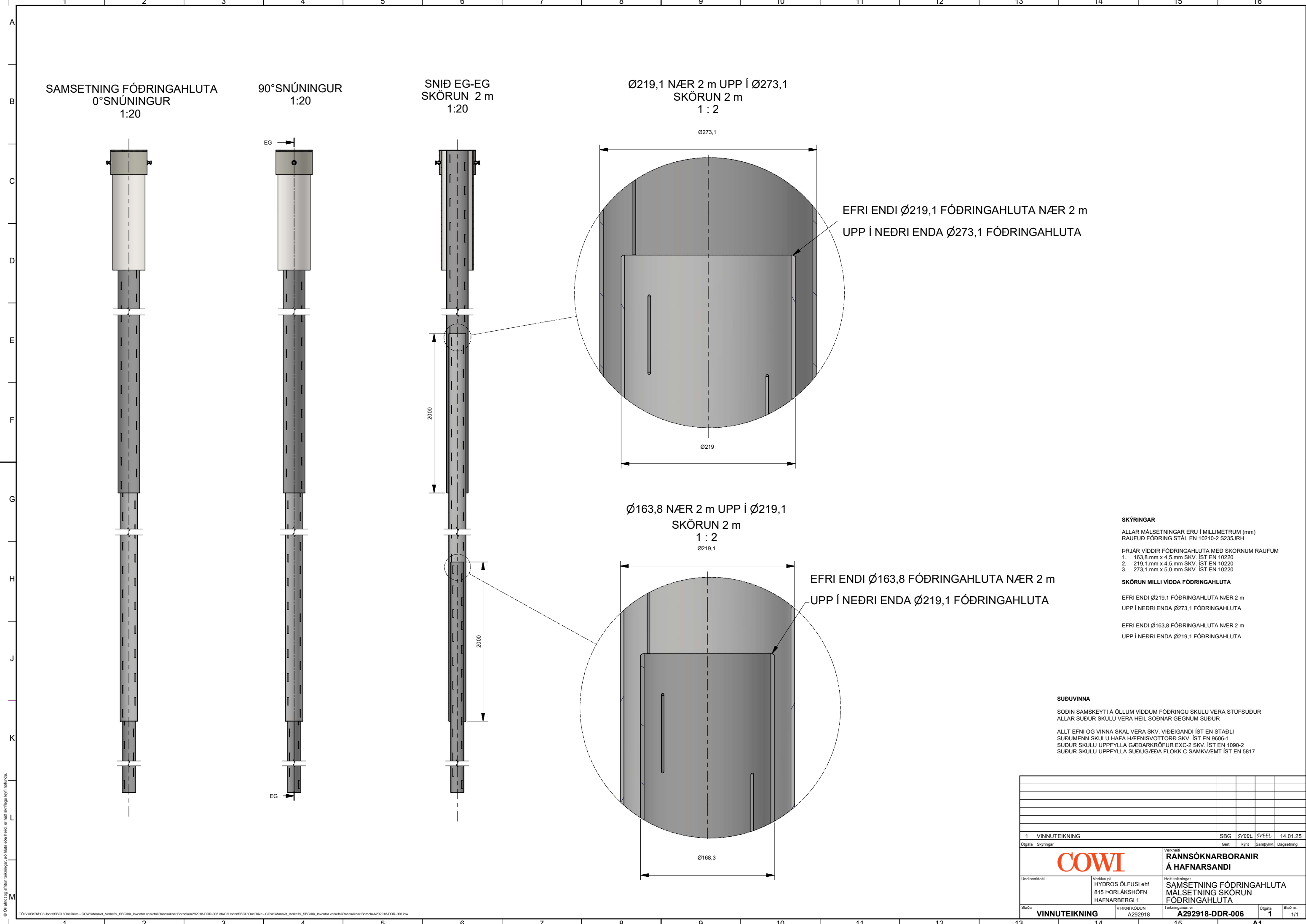
Blað nr.
1/1





SKÝRINGAR
ALLAR MÁLSETNINGAR ERU Í MILLIMETRUM (mm)
FJÖLDI RAUFARAÐA ER 4 OG ER BIL Á HRING 90°
RAUFUÐ FÓÐRING STÁL ÍST EN 10210-2 S235JR
ÞRJÁR VÍDDIR FÓÐRINGA MEÐ SKORNUM RAUFUM
1. Ø163,8mm x 4,5mm SKV. ÍST EN 10220
2. Ø219,1mm x 4,5mm SKV. ÍST EN 10220
3. Ø273,1mm x 5mm SKV. ÍST EN 10220
Í HVERRI RÖÐ SKULU VERA 20 RAUFAR MEÐ ÞVÍ MILLIBILI SEM SÝNT ER Á ÚTFLATNINGSMYND FÓÐRINGAR

					COWI		RANNSÓKNARBORANIR Á HAFNARSANDI	
					Undirverktaki		Verkbaugir HYDROS ÖLFUSÍ ehf HAFNARBERGI 1 815 ÞORLÁKSHÖFN	
					Staða		Hæli teikningar RAUFADA FÓÐRINGAR ÚTFLATNINGUR	
1 VINNUTEIKNING					SBG	SYEEL	SYEEL	14.01.25
Utgáfa	Skýringar	Gert	Rýnt	Samþykkt	Dagsetning	VINNUTEIKNING		Blað nr.
						VIRKNI KÖBUN A292918		1/1
					Utgáfa		A292918-DDR-005	
					1		1/1	

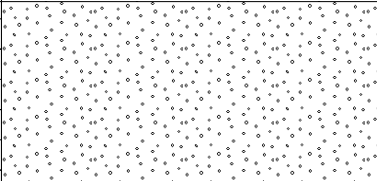
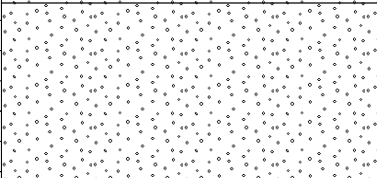
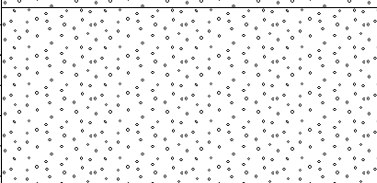
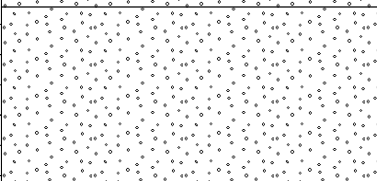
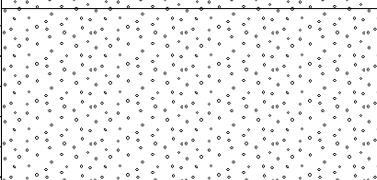
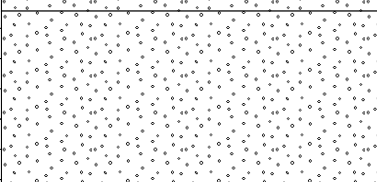
[illegible]

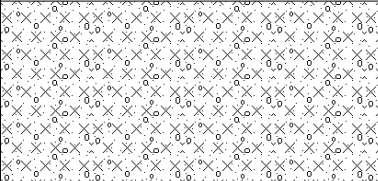
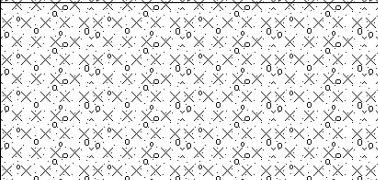
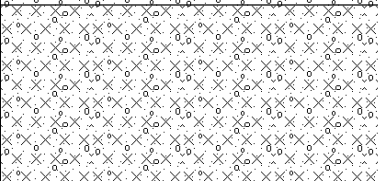
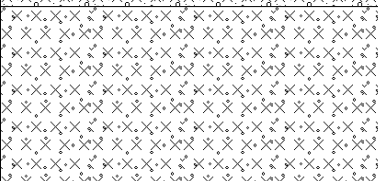
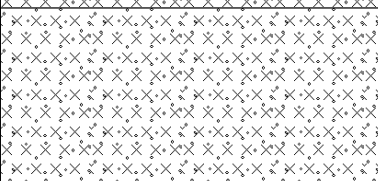
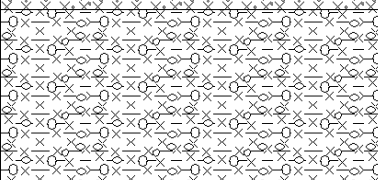
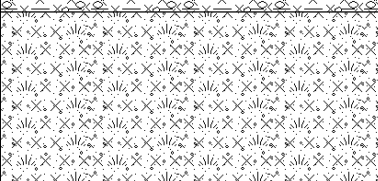
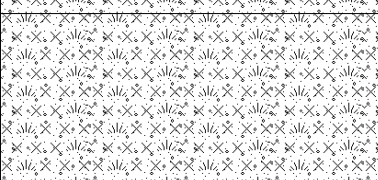
Viðauki B – Borholulýsingar

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-002 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-05
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93: 374157.00 381213.00		BORUNARTÍMI: 15/05/2025 05/06/2025		
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU: 100.00		SÝNATAKA: Sýnum safnað með 3 m millibili		
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING: Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 100 m		VATNSBORD: 17,975 mælt 21.07.2025 kl 14:15		
STAÐSETNING: Hafnarsandur				JARÐFRÆÐINGUR: ELEY SÍÐA1/4		
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
1	18					
2	17					
3	16					
4	15	XXXXXX	Fín möl blönduð við silt. Steinar upp í 2 cm. Ljós grátt			
5	14	XXXXXX				
6	13	XXXXXX				
7	12	XXXXXX	Fín möl blönduð við silt. Steinar upp í 2 cm. Ljós grátt			
8	11	XXXXXX				
9	10	XXXXXX				
10	9	XXXXXX	Fínni möl en í sýnum í 3 og 6, blandað við silt. Ljós grátt			
11	8	XXXXXX				
12	7	XXXXXX				
13	6	XXXXXX				
14	5	XXXXXX				
15	4	XXXXXX				
16	3	XXXXXX	Sandblandið silt með einstaka kornum sem eru 1 cm. Vatnsborð mælist í 17.975 m frá holutoppi 21.07.2025 kl. 14:15			
17	2	XXXXXX				
18	1	XXXXXX				
19	0	XXXXXX				
20	-1		Ekkert svarf kom upp við borun, Allar upplýsingar vantar			
21	-2					
22	-3					
23	-4					
24	-5					
25	-6					
26	-7					
27						

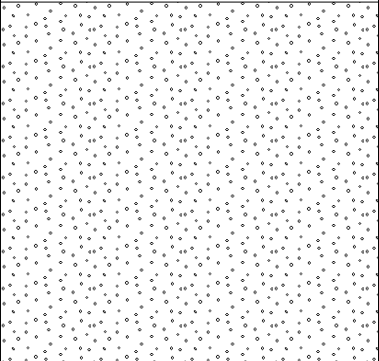
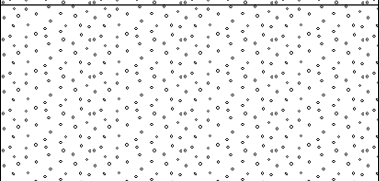
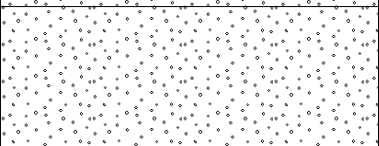
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-002 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-05
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	374157.00	381213.00	BORUNARTÍMI:	15/05/2025 05/06/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	100.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 100 m		VATNSBORÐ:	17,975 mælt 21.07.2025 kl 14:15
STAÐSETNING:	Hafnarsandur				JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA2/4
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
28	-9		Ekkert svarf kom upp við borun, Allar upplýsingar vantar			
29	-10					
30	-11					
31	-12					
32	-13					
33	-14					
34	-15					
35	-16					
36	-17					
37	-18					
38	-19					
39	-20					
40	-21					
41	-22					
42	-23					
43	-24					
44	-25					
45	-26					
46	-27					
47	-28					
48	-29					
49	-30					
50	-31					
51	-32					
52	-33					
53	-34					
54						

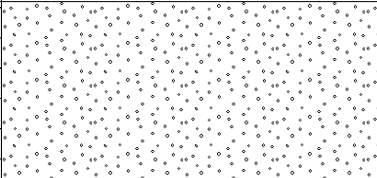
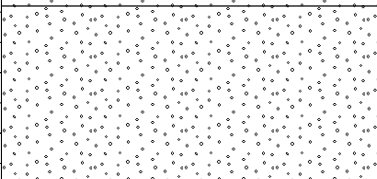
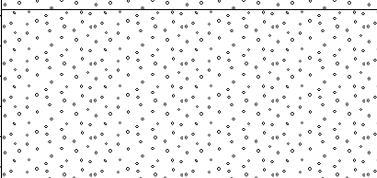
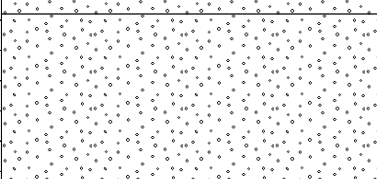
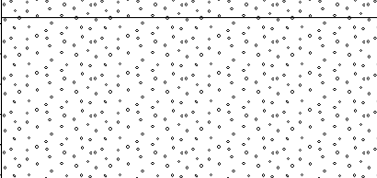
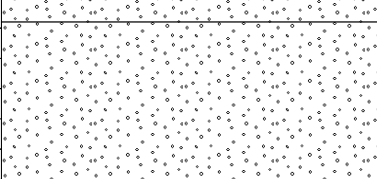
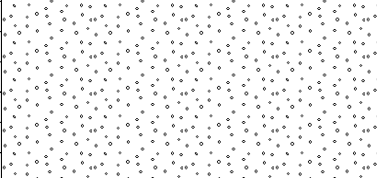
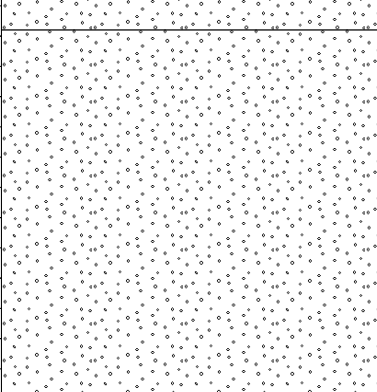
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-002 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-05
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	374157.00	381213.00	BORUNARTÍMI:	15/05/2025 05/06/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	100.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 100 m		VATNSBORÐ:	17,975 mælt 21.07.2025 kl 14:15
STAÐSETNING:	Hafnarsandur				JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA3/4
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
55	-36		Ekkert svarf kom upp við borun, Allar upplýsingar vantar			
56	-37					
57	-38					
58	-39					
59	-40					
60	-41					
61	-42					
62	-43					
63	-44					
64	-45					
65	-46					
66	-47					
67	-48					
68	-49					
69	-50					
70	-51					
71	-52					
72	-53					
73	-54					
74	-55					
75	-56					
76	-57					
77	-58					
78	-59					
79	-60					
80	-61					
81						

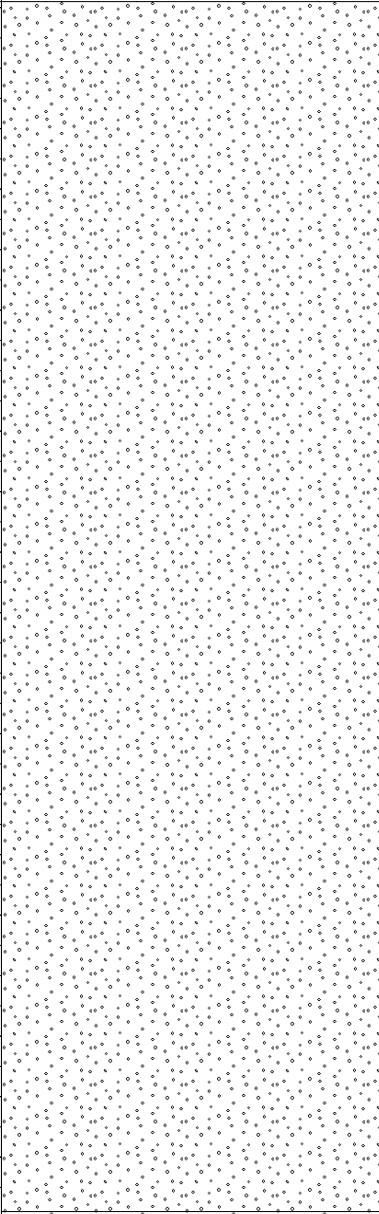
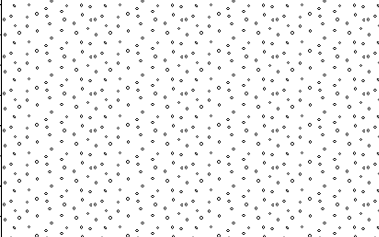
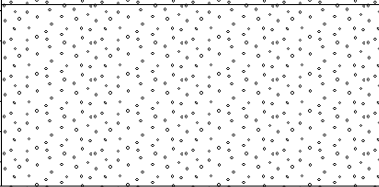
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-002 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025		BORHOLA NR. VA-05	
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93: 374157.00 381213.00		BORUNARTÍMI: 15/05/2025 05/06/2025				
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU: 100.00		SÝNATAKA: Sýnum safnað með 3 m millibili				
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING: Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 100 m		VATNSBORD: 17,975 mælt 21.07.2025 kl 14:15				
STAÐSETNING: Hafnarsandur				JARÐFRÆÐINGUR: ELEY		SÍÐA4/4		
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING					
82	-63		50% Fín möl með 50% af gler kornum, Korn kristölluð engar blöðrum 1 skeljabrot Angular					
83	-64							
84	-65							
85	-66		Mikill munur á kornastærðum, allt frá seti upp í 2 cm steina. Töluvert af gler örgnum. Engin skeljabrot fundust					
86	-67							
87	-68							
88	-69		Mikill munur á kornastærðum, allt frá seti upp í 2,5 cm steina. Töluvert af gler örgnum.					
89	-70							
90	-71							
91	-72		Fín möl. Korn mis kristölluð og mis blöðrótt. 40% gler. Skeljabrot í sýni , steinar upp í 3 cm					
92	-73							
93	-74							
94	-75		Fín möl. Korn mis kristölluð og mis blöðrótt. 40% gler. Engin skeljabrot, steinar upp í 2.5 m					
95	-76							
96	-77							
97	-78		Fín möl. Korn mis kristölluð og mis blöðrótt. 40% gler. Töluvert af skeljabrotum, steinar upp í 1 cm					
98	-79							
99	-80							
100	-81		Botn holu					
101	-82							
102	-83							
103	-84							
104	-85							
105	-86							
106	-87							
107	-88							
108								

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-003 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-06
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	374975.00	380228.00	BORUNARTÍMI:	11/06/2025 25/07/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	236.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 132 m		VATNSBORÐ:	21,960 mælt 31.07.2025 kl 14:05
STAÐSETNING:	Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 130 - 236 m		JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA1/9
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
1	22					
2	21					
3	20		Sandur eða fín möl með steinum upp í 1 cm í bland við mjög fínt silt.			
4	19					
5	18					
6	17		Sandur eða fín möl með steinum upp í 2,5 cm í bland við mjög fínt silt			
7	16					
8	15					
9	14		Sandur eða fín möl með steinum upp í 2 cm í bland við mjög fínt silt			
10	13					
11	12					
12	11		Grátt silt með stöku steinum upp í 2 cm			
13	10					
14	9					
15	8		Grátt silt með stöku steinum upp í 1.5 cm			
16	7					
17	6					
18	5		Fín möl í blandi við fínt silt.			
19	4					
20	3					
21	2		Sandblandað silt með smásteinum minni en 1 cm. Vatnsborð mældist í 21,96 m frá holutoppi 31.07.2025			
22	1					
23	0					
24	-1		Sandblandað silt með smásteinum minni en 1 cm			
25	-2					
26	-3					
27						

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-003 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-06
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93: 374975.00 380228.00		BORUNARTÍMI: 11/06/2025 25/07/2025		
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU: 236.00		SÝNATAKA: Sýnum safnað með 3 m millibili		
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING: Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 132 m		VATNSBORD: 21,960 mælt 31.07.2025 kl 14:05		
STAÐSETNING: Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 130 - 236 m		JARÐFRÆÐINGUR: ELEY SÍÐA2/9		
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
28	-5		Sandblandað silt með smásteinum minni en 1.5 cm			
29	-6					
30	-7		Sandblandað silt			
31	-8					
32	-9		Ekkert svarf kom upp við borun, allar upplýsingar vantar			
33	-10					
34	-11					
35	-12					
36	-13					
37	-14					
38	-15					
39	-16					
40	-17					
41	-18					
42	-19					
43	-20					
44	-21					
45	-22					
46	-23					
47	-24					
48	-25					
49	-26					
50	-27					
51	-28					
52	-29					
53	-30					
54						

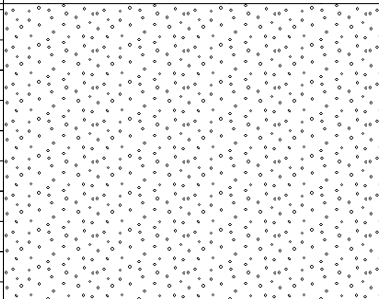
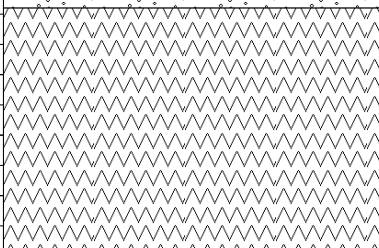
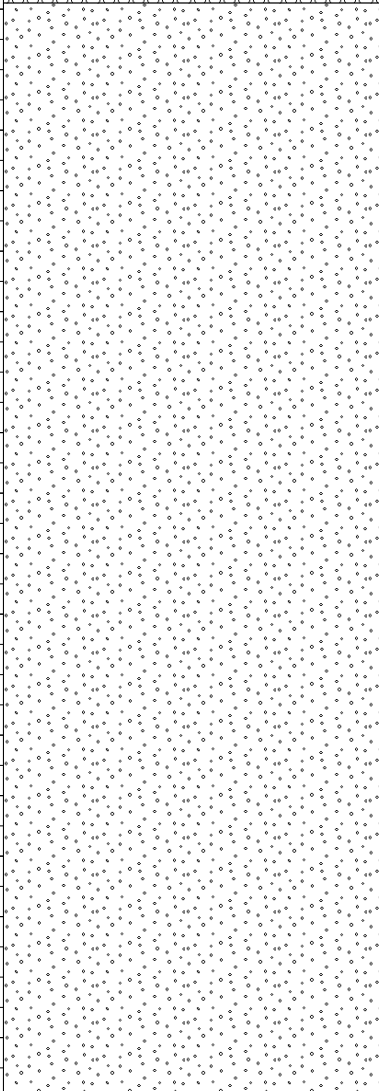
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-003 ÚTGÁFUNÚMÉR: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-06
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	374975.00	380228.00	BORUNARTÍMI:	11/06/2025 25/07/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	236.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMÉR:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 132 m		VATNSBORÐ:	21,960 mælt 31.07.2025 kl 14:05
STAÐSETNING:	Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 130 - 236 m		JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA3/9
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
55	-32		Ekkert svarf kom upp við borun, allar upplýsingar vantar			
56	-33					
57	-34					
58	-35					
59	-36					
60	-37					
61	-38					
62	-39					
63	-40					
64	-41					
65	-42					
66	-43					
67	-44					
68	-45					
69	-46		Undirstöðuefni er gler. Steinar, mis kristallaðir, minni en 1.5 cm og korn mjög köntuð			
70	-47					
71	-48					
72	-49					
73	-50					
74	-51		Undirstöðuefni er gler. Fleirri steinar en í efra sýni. Steinar, mis kristallaðir minni en 2 cm. Korn mjög köntuð			
75	-52					
76	-53					
77	-54					
78	-55					
79	-56		Undirstöðuefni er gler. Fleirri steinar ein í sýnum 69 og 72. Steinar, mis kristallaðir minni en 2 cm. Korn köntuð			
80	-57					
81						

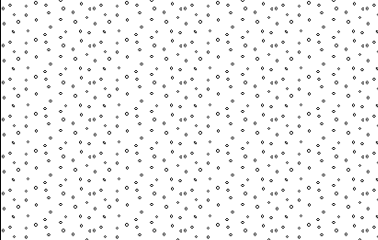
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-003 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-06
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93: 374975.00 380228.00		BORUNARTÍMI: 11/06/2025 25/07/2025		
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU: 236.00		SÝNATAKA: Sýnum safnað með 3 m millibili		
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING: Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 132 m		VATNSBORD: 21,960 mælt 31.07.2025 kl 14:05		
STAÐSETNING: Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 130 - 236 m		JARÐFRÆÐINGUR: ELEY SÍÐA4/9		
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
82	-59		60% Fín möl með 40% gler kornum. Korn mis kristölluð, ekki blöðrótt. Korn mest 1.5 cm. Korn mjög köntuð			
83	-60					
84	-61					
85	-62		60% Fín möl með 40% gler kornum. Korn mis kristölluð, ekki blöðrótt. Korn mest1.5 cm. Korn mjög köntuð			
86	-63					
87	-64					
88	-65		60% Fín möl með 40% gler kornum. Korn mis kristölluð, fá korn eru blöðrótt. Korn mest 1.5 cm. Korn mjög köntuð			
89	-66					
90	-67					
91	-68		50% Fín möl með 50% gler kornum. Korn mjög köntuð			
92	-69					
93	-70					
94	-71		50% Fín möl með 50% gler kornum. Korn mjög köntuð			
95	-72					
96	-73					
97	-74		60% Fín möl með 40% gler kornum. Korn mis kristölluð, ekki blöðrótt. Korn mest 1.5 cm. Korn mjög köntuð			
98	-75					
99	-76					
100	-77					
101	-78					
102	-79					
103	-80		70% Fín möl með 30% af gler kornum, Korn kristölluð með blöðrum. korn 1.5-3 cm. Korn mjög köntuð			
104	-81					
105	-82					
106	-83					
107	-84					
108						

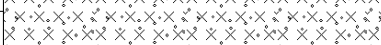
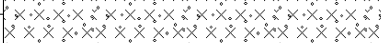
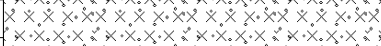
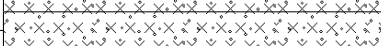
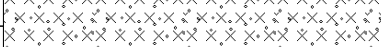
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-003 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-06
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	374975.00	380228.00	BORUNARTÍMI:	11/06/2025 25/07/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	236.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 132 m		VATNSBORÐ:	21,960 mælt 31.07.2025 kl 14:05
STAÐSETNING:	Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 130 - 236 m		JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA5/9
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
109	-86		70% Fín möl með 30% af gler kornum, Korn kristölluð með blöðrum. korn 1.5-3 cm. Korn mjög köntuð			
110	-87					
111	-88					
112	-89					
113	-90					
114	-91					
115	-92					
116	-93					
117	-94					
118	-95					
119	-96					
120	-97					
121	-98					
122	-99					
123	-100					
124	-101					
125	-102					
126	-103					
127	-104					
128	-105		70% Fín möl með 30% af gler kornum, Korn kristölluð, blöðrum, mikill munur á kornum bæði í gerð og lögun. Korn mest 2 cm. Mjög köntuð			
129	-106					
130	-107					
131	-108					
132	-109		90% Fín möl með 10% af gler kornum, Korn kristölluð, blöðrum, mikill munur á kornum bæði í gerð og lögun, færri stærri steinum. Korn mest 1.5 cm. Köntuð			
133	-110					
134	-111					
135						

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-003 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-06
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	374975.00	380228.00	BORUNARTÍMI:	11/06/2025 25/07/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	236.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 132 m		VATNSBORÐ:	21,960 mælt 31.07.2025 kl 14:05
STAÐSETNING:	Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 130 - 236 m		JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA6/9
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
136	-113	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +	Mikið kristallað basalt, mikið kristallað en engar blöðrur, stærri korn en áður. Einstaka glerkorn. Köntuð			
137	-114	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
138	-115	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
139	-116	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
140	-117	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +	Lítið sýni, sandsteinns korn auk basalts og glerkorn. Köntuð korn			
141	-118	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
142	-119	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
143	-120	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
144	-121	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +	Basalt með mjög fínum kristöllum og blöðrótt. Einstaka gler korn. Korn köntuð			
145	-122	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
146	-123	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
147	-124	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
148	-125	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +	Rauðleitur kargi, blöðróttur með glerkornum. Korn köntuð			
149	-126	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
150	-127	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
151	-128	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
152	-129	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +	Hugsanlega ummyndað fin kristallað berg með gulleitu olivíni og stórum piroxen kristöllum. Fá gerkorn. Korn köntuð			
153	-130	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
154	-131	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
155	-132	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
156	-133	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +	Sambland af mismunandi steintegundum, mis blöðrótt og kornastærð. Lítil Köntuð sandsteinssbrot			
157	-134	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
158	-135	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
159	-136	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
160	-137	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +	Mjög fínkristallað blöðrótt berg. Angular Mjög könntuð			
161	-138	+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				
162		+++++ - + + + + - + + + + - + + + + - +				

COWI		BORHOLULÝSING		A292918-DRP-003 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-06
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	374975.00 380228.00	BORUNARTÍMI:	11/06/2025 25/07/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	236.00	SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 132 m	VATNSBORÐ:	21,960 mælt 31.07.2025 kl 14:05
STAÐSETNING:	Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 130 - 236 m	JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA7/9
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING		
163	-140		Mjög fínkristallað blöðróttt berg. Einstaka korn með stórum piroxen kristöllum. Könntuð korn		
164	-141				
165	-142				
166	-143		Mjög fínkristallað blöðróttt berg. Einstaka korn með stórum piroxen kristöllum. Mjög könntuð korn		
167	-144				
168	-145				
169	-146		Gler í bland við fínkorna dökkt berg. Könntuð korn		
170	-147				
171	-148				
172	-149				
173	-150				
174	-151		Blanda að bergi, kristalla samsetningin mjög mismunandi og korn mis blöðrótt. Glerkorn. Korn mest 5 cm og köntuð		
175	-152				
176	-153				
177	-154				
178	-155		Korn eru að mestu fín kristölluð en einstaka korn eru með stórum piroxen kristöllum.		
179	-156				
180	-157				
181	-158		Rauðleitur kargi, blöðróttur með glerkornum. Köntuð		
182	-159				
183	-160				
184	-161		Blanda að bergi, kristalla samsetningin mjög mismunandi og korn mis blöðrótt. Glerkorn. köntuð		
185	-162				
186	-163				
187	-164				
188	-165		Rauðleitur kargi, blöðróttur með glerkornum. Korn köntuð		
189					

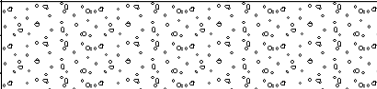
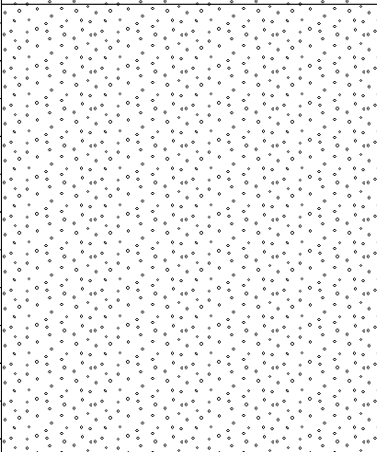
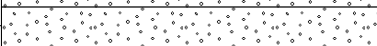
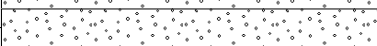
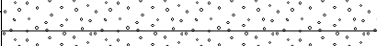
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-003 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-06
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93:	374975.00	380228.00	BORUNARTÍMI:	11/06/2025 25/07/2025
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU:	236.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 132 m		VATNSBORD:	21,960 mælt 31.07.2025 kl 14:05
STAÐSETNING: Hafnarsandur			Ø 219,1 X 4,5 mm 130 - 236 m		JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA8/9
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
190	-167		Blanda að bergi, kristalla samsetningin mjög mismunandi og korn mis blöðrótt. Glerkorn. Korn köntuð			
191	-168					
192	-169					
193	-170					
194	-171					
195	-172		Rauðleitur kargi, blöðróttur með glerkornum. Korn köntuð			
196	-173					
197	-174					
198	-175					
199	-176		Blandað bergi, kristalla samsetningin mjög mismunandi og korn mis blöðrótt. Glerkorn. Korn köntuð			
200	-177					
201	-178					
202	-179					
203	-180					
204	-181					
205	-182					
206	-183					
207	-184					
208	-185					
209	-186					
210	-187					
211	-188					
212	-189					
213	-190					
214	-191					
215	-192					
216						

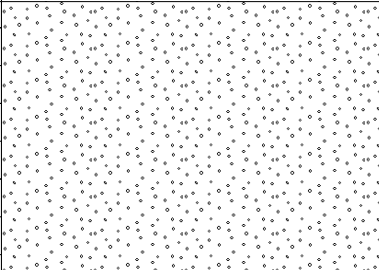
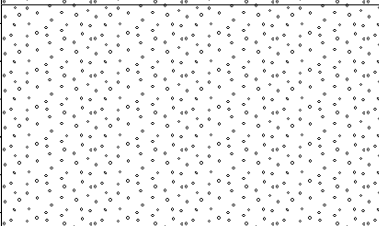
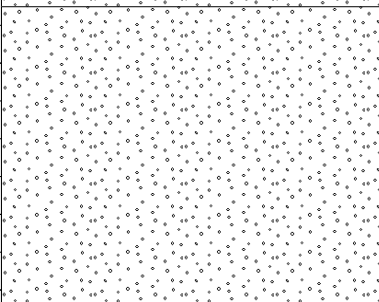
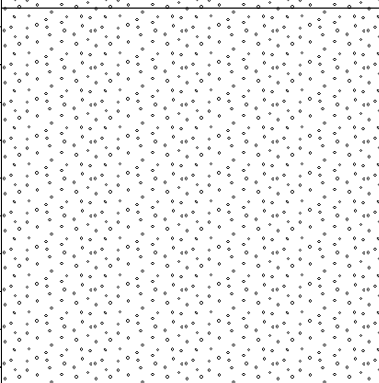
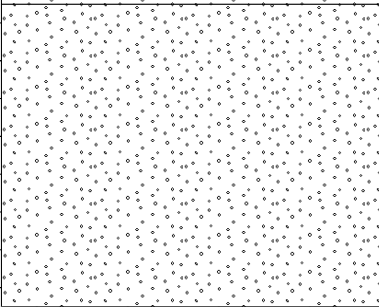
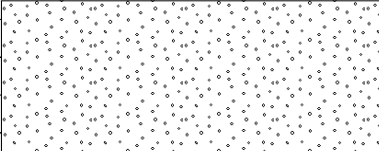
COWI		BORHOLULÝSING		A292918-DRP-003 ÚTGÁFUNÚMER: 2.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-06
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	374975.00 380228.00	BORUNARTÍMI:	11/06/2025 25/07/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	236.00	SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 132 m	VATNSBORÐ:	21,960 mælt 31.07.2025 kl 14:05
STAÐSETNING:	Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 130 - 236 m	JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA9/9
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING		
217	-194		Blandað bergi, kristalla samsettningin mjög mismunandi og korn mis blöðrótt. Glerkorn. Korn köntuð		
218	-195				
219	-196				
220	-197				
221	-198		Ekkert kom efni kom upp. Botn holu er í 236 m.		
222	-199				
223	-200				
224	-201				
225	-202				
226	-203				
227	-204				
228	-205				
229	-206				
230	-207				
231	-208				
232	-209				
233	-210				
234	-211				
235	-212				
236	-213		Botn holu		
237	-214				
238	-215				
239	-216				
240	-217				
241	-218				
242	-219				
243					

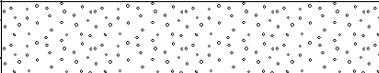
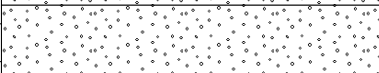
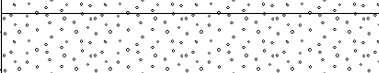
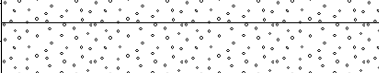
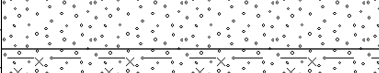
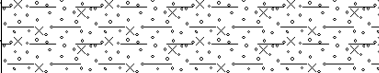
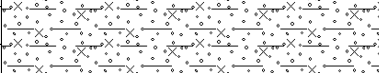
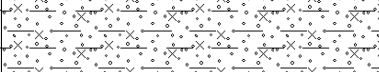
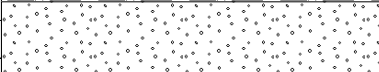
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-004 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-07
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93: 374506.00 378341.00		BORUNARTÍMI: 12/08/2025 17/09/2025		
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU: 146.30		SÝNATAKA: Sýnum safnað með 3 m millibili		
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING: Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 146,3 m		VATNSBORD: 19.590 mælt 09.10.2025 kl 13:37		
STAÐSETNING: Hafnarsandur				JARÐFRÆÐINGUR: ELEY SÍÐA1/7		
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
1	20					
2	19					
3	18					
4	17					
5	16		Grunnefnið er mjög fín, silt. Stöku stærri korn, frá 3 mm upp í 1 cm.			
6	15					
7	14					
8	13					
9	12					
10	11		Grunnefnið er mjög fín, silt. Stöku stærri korn, frá 3 mm upp í 1,5 cm.			
11	10					
12	9					
13	8		Grunnefnið er mjög fín, silt. Stöku stærri korn, frá 3 mm upp í 1 cm.			
14	7					
15	6					
16	5					
17	4					
18	3		Gróft efni, blöðrótt basalt án kristalla, korn upp í 3,2 cm			
19	2					
20	1					
21	0					

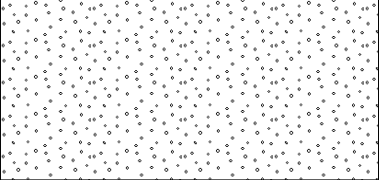
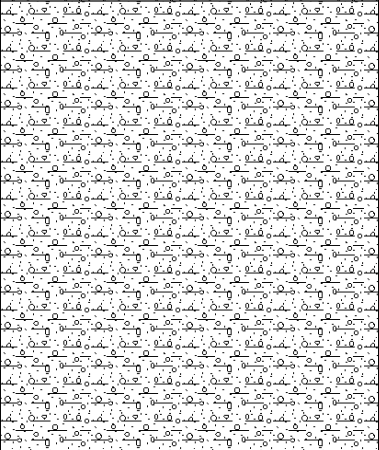
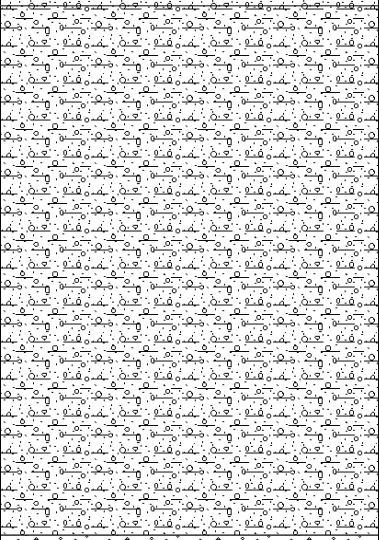
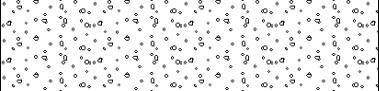
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-004 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-07
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	374506.00	378341.00	BORUNARTÍMI:	12/08/2025 17/09/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	146.30		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 146,3 m		VATNSBORÐ:	19.590 mælt 09.10.2025 kl 13:37
STAÐSETNING:	Hafnarsandur				JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA2/7
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
22			Gróft efni, blöðrótt basalt án kristalla, korn upp í 3,2 cm			
23	-2		Möl brotið berg, basalt í bland við silt, engir kristallar			
24	-3					
25	-4					
26	-5		Möl, brotið berg, basalt með engum kristöllum. Stæðstu steinarnir 1,5 cm.			
27	-6					
28	-7					
29	-8					
30	-9					
31	-10		Glerkorn með einstaka smásteinum			
32	-11					
33	-12					
34	-13					
35	-14					
36	-15					
37	-16		Steinar með ólivín kristöllum og blöðrótt, hugsanlegt plagioklas og hornblend á milli 1.5 cm og 3 cm. Annað er gler.			
38	-17					
39	-18					
40	-19					
41	-20		Glerkorn með einstaka smásteinum			
42	-21					
43	-22					

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-004 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025		BORHOLA NR. VA-07	
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93: 374506.00 378341.00		BORUNARTÍMI: 12/08/2025 17/09/2025				
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU: 146.30		SÝNATAKA: Sýnum safnað með 3 m millibili				
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING: Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 146,3 m		VATNSBORD: 19.590 mælt 09.10.2025 kl 13:37				
STAÐSETNING: Hafnarsandur				JARÐFRÆÐINGUR: ELEY SÍÐA3/7				
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING					
44	-23		Glerkorn með einstaka smásteinum					
45	-24							
46	-25							
47	-26		Mjög gróf basalt möl, brotið berg með steinum upp í 4 cm					
48	-27							
49	-28							
50	-29							
51	-30							
52	-31							
53	-32							
54	-33							
55	-34		Glerkorn með einstaka smásteinum					
56	-35							
57	-36							
58	-37							
59	-38		Mjög gróf basalt möl, brotið berg með steinum upp í 4 cm og glerkorn					
60	-39							
61	-40							
62	-41							
63	-42							
64	-43							

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-004 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025		BORHOLA NR. VA-07				
VERKKAUPI:		HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93:		374506.00 378341.00		BORUNARTÍMI:		12/08/2025 17/09/2025	
VERKTAKI:		Vatnsborun		DÝPI HOLU:		146.30		SÝNATAKA:		Sýnum safnað með 3 m millibili	
VERKEFNANÚMER:		A292918		FÓÐRING:		Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 146,3 m		VATNSBORD:		19.590 mælt 09.10.2025 kl 13:37	
STAÐSETNING:		Hafnarsandur						JARÐFRÆÐINGUR:		ELEY SÍÐA4/7	
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN		LÝSING							
				Mjög gróf basalt möl, brotið berg með steinum upp í 4 cm og glerkorn							
66	-45										
				Glerkorn með einstaka smásteinum							
67	-46										
											
68	-47										
											
69	-48										
											
70	-49										
											
71	-50										
											
72	-51			Glerkorn í bland við mjög grófan sand, kanntað og blöðrótt korn							
											
73	-52										
											
74	-53										
											
75	-54			Glerkorn í bland við mjög grófan sand, kanntað og blöðrótt korn							
											
76	-55										
											
77	-56										
											
78	-57										
											
79	-58										
											
80	-59										
											
81	-60										
											
82	-61										
											
83	-62			Glerkorn með einstaka steinum smákritallaðir engar blöðrur							
											
84	-63										
											
85	-64										
											
86	-65										

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-004 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-07
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93: 374506.00 378341.00		BORUNARTÍMI: 12/08/2025 17/09/2025		
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU: 146.30		SÝNATAKA: Sýnum safnað með 3 m millibili		
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING: Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 146,3 m		VATNSBORD: 19.590 mælt 09.10.2025 kl 13:37		
STAÐSETNING: Hafnarsandur				JARÐFRÆÐINGUR: ELEY SÍÐA5/7		
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
87	-66		Glerkorn með einstaka steinum smákritallaðir engar blöðrur			
88	-67					
89	-68					
90	-69					
91	-70		Glerkorn með einstaka steinum smákritallaðir engar blöðrur			
92	-71					
93	-72					
94	-73					
95	-74		Glerkorn með einstaka steinum smákritallaðir með blöðrum			
96	-75					
97	-76					
98	-77					
99	-78		Glerkorn með einstaka steinum smákritallaðir engar blöðrur			
100	-79					
101	-80					
102	-81					
103	-82		Glerkorn með einstaka steinum smákritallaðir með engum blöðrum.			
104	-83					
105	-84					
106	-85					
107	-86		Glerkorn með einstaka steinum smákritallaðir með engum blöðrum.			
108	-87					

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-004 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025		BORHOLA NR. VA-07	
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93: 374506.00 378341.00		BORUNARTÍMI: 12/08/2025 17/09/2025				
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU: 146.30		SÝNATAKA: Sýnum safnað með 3 m millibili				
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING: Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 146,3 m		VATNSBORD: 19.590 mælt 09.10.2025 kl 13:37				
STAÐSETNING: Hafnarsandur				JARÐFRÆÐINGUR: ELEY SÍÐA6/7				
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING					
109	-88		Glerkorn með einstaka steinum smákritallaðir með engum blöðrum. Steinar stærri en í fyrra sýni. Lítil borni af hugsanlegur setbergi					
	-89		Glerkorn með einstaka steinum smákritallaðir með engum blöðrum. Steinar stærri en í fyrra sýni. Lítil borni af hugsanlegur setbergi					
110	-90							
111	-91		Glerkorn með finni möl, basalt					
112	-92							
113	-93		Glerkorn með finni möl, . Einstaka stærri steinar mest 1.5 cm					
114	-94							
115	-95							
116	-96							
117	-97							
118	-98							
119	-99							
120	-100		Kornastærð er fin möl, töluvert af glerkornum					
121	-101							
122	-102							
123	-103							
124	-104							
125	-105							
126	-106		Glerkorn með einstala smásteinum mest 3mm					
127	-107							
128	-108							
129	-109							

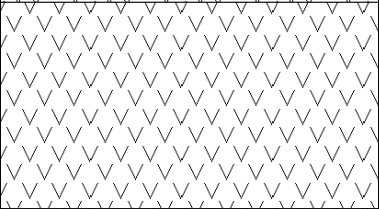
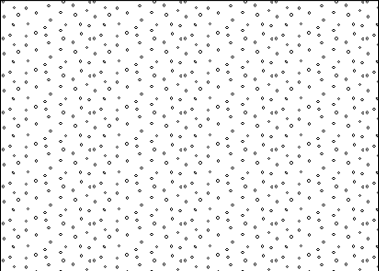
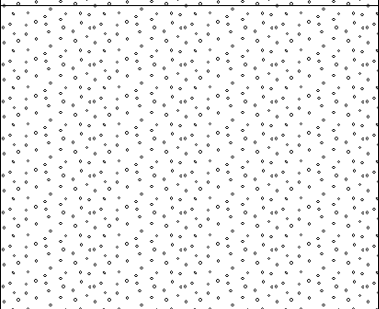
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-004 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-07
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	374506.00	378341.00	BORUNARTÍMI:	12/08/2025 17/09/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	146.30		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 146,3 m		VATNSBORD:	19.590 mælt 09.10.2025 kl 13:37
STAÐSETNING:	Hafnarsandur				JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA7/7
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
130			Glerkorn með einstala smásteinum mest 3mm			
131	-110					
132	-111					
133	-112		Sandblandin möl , stæðstu steinar 1.5 cm			
134	-113					
135	-114					
136	-115					
137	-116					
138	-117					
139	-118		Sandblandin möl , stæðstu steinar 1.5 cm			
140	-119					
141	-120					
142	-121					
143	-122					
144	-123					
145	-124		Steinar mest 3cm. Eitthvað að finna efni			
146	-125		Botn holu			
147	-126					
148	-127					
149	-128					
150	-129					
151	-130					

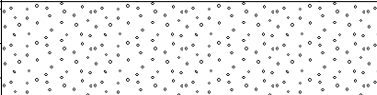
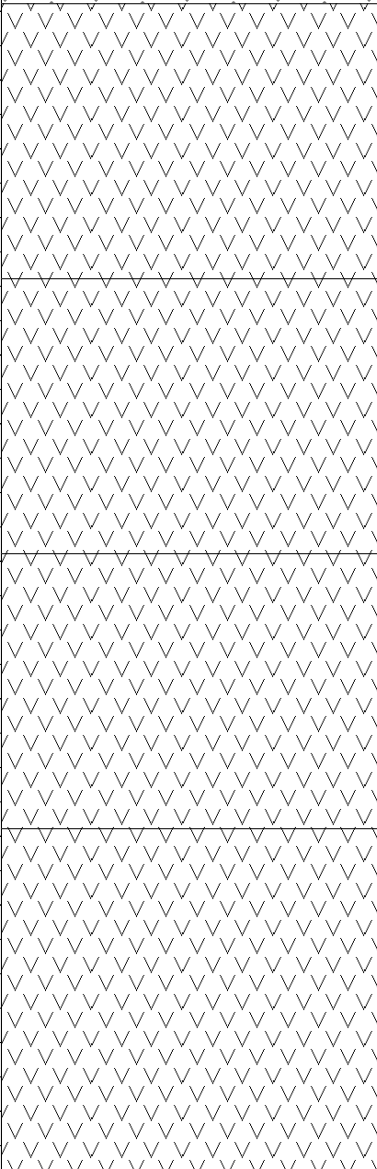
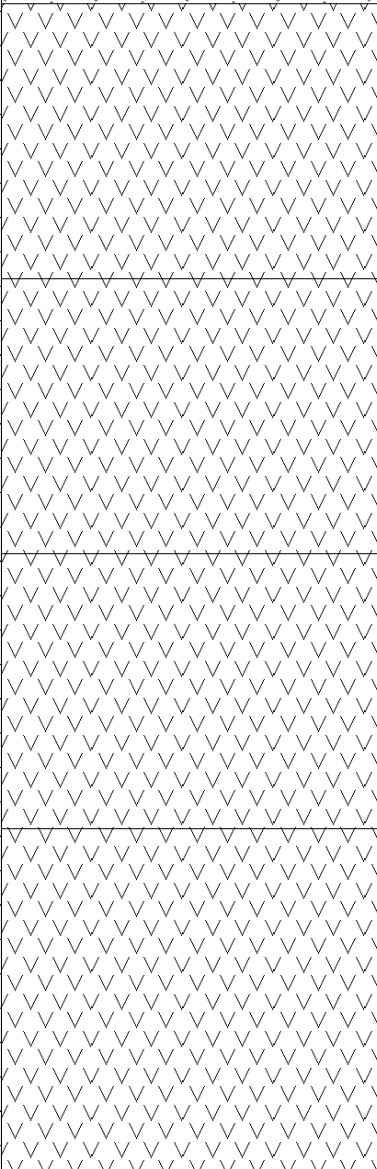
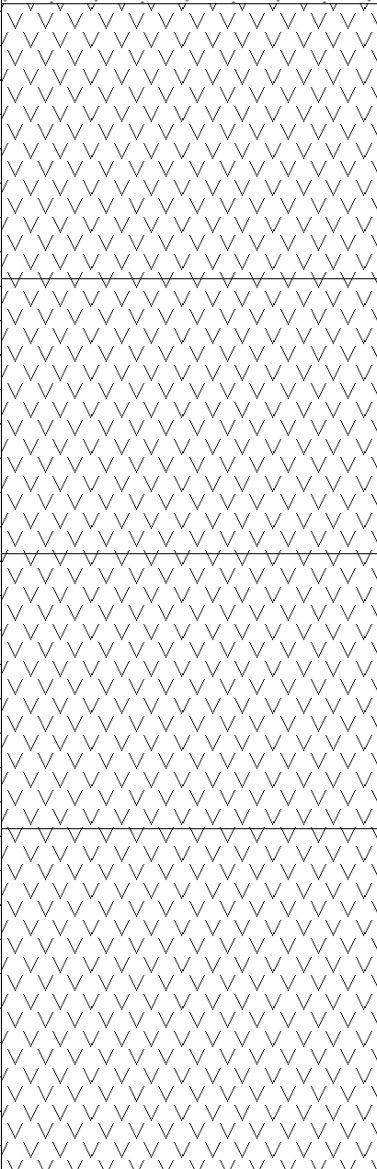
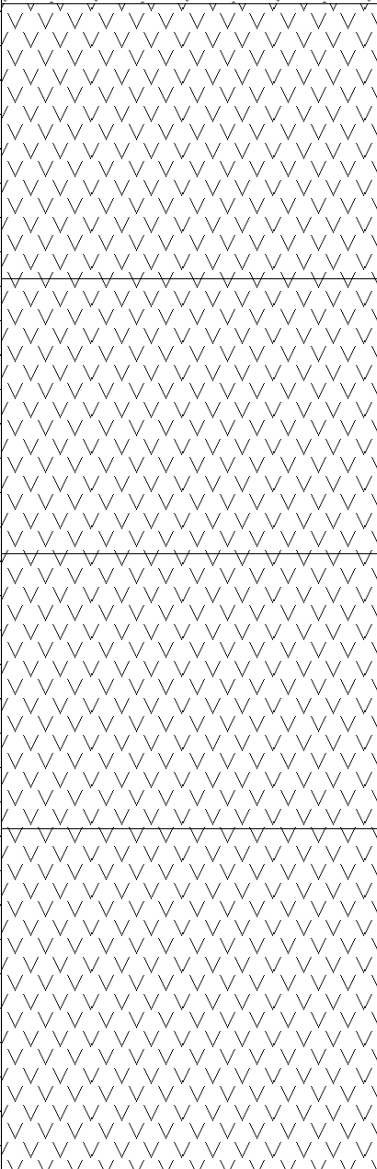
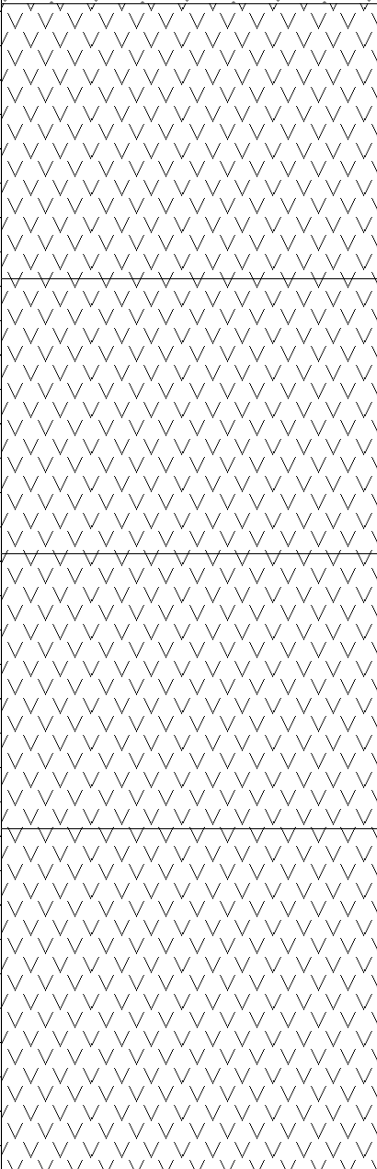
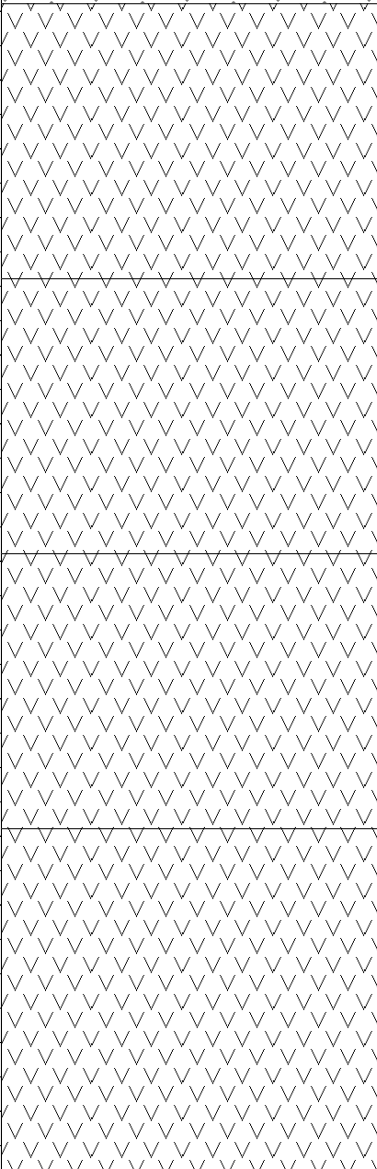
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-005 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-08
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93: 373258.00 376400.00		BORUNARTÍMI: 06/10/2025 03/11/2025		
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU: 137.00		SÝNATAKA: Sýnum safnað með 3 m millibili		
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING: Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 102 m		VATNSBORD: 15,827 mælt 15.12.2025 kl 13:23		
STAÐSETNING: Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 100 - 137 m		JARÐFRÆÐINGUR: ELEY SÍÐA1/6		
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
1	16		40% Silt efni í bland við 60% fína möll með steina upp í 2.5 cm. Smá bland við jarðveg.			
2	15					
3	14					
4	13					
5	12		60 % Silt í bland við 40% fína möl. Steinar upp í 1.5 cm. Engin jarðvegur			
6	11					
7	10					
8	9					
9	8		90% Silt í bland við 10% fína möl steinar max 1 cm.			
10	7					
11	6					
12	5					
13	4		90% Silt í bland við 10% fína möl steinar max 1 cm.			
14	3					
15	2					
16	1					
17	0		90% Silt í bland við 10% fína möl steinar max 1 cm.			
18	-1					
19	-2					
20	-3					
21	-4					
22	-5					
23	-6					

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-005 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-08
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	373258.00	376400.00	BORUNARTÍMI:	06/10/2025 03/11/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	137.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 102 m		VATNSBORÐ:	15,827 mælt 15.12.2025 kl 13:23
STAÐSETNING:	Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 100 - 137 m		JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA2/6
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
24	-7		90% Silt í bland við 10% fína möl steinar max 1 cm.			
25	-8		Möl, mikið blóðrótt basalt, örkristallaðir með ólivíni og plagíóklas. Steinar ýmist gráir eða rauðleitir max stærð 3 cm, ekkert gler			
26	-9					
27	-10					
28	-11					
29	-12		Möl með stórum steinum og gler kornum upp í 1 cm, max 4 cm, steinar blóðróttir og örkristallaðir með plagóklas. Sumir steinar glerjaðir á annari hlið. Steinar ýmist gráir eða rauðleitir			
30	-13					
31	-14					
32	-15					
33	-16					
34	-17		95% gler, einstaka steinar ýmist gráir eða rauðleitir max 3 cm.			
35	-18					
36	-19					
37	-20					
38	-21					
39	-22					
40	-23					
41	-24					
42	-25		90% gler, einstaka steina ýmist gráir eða rauðleitir max 2cm.			
43	-26					
44	-27					
45	-28					
46	-29					
47	-30					

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-005 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-08
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	373258.00	376400.00	BORUNARTÍMI:	06/10/2025 03/11/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	137.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 102 m		VATNSBORD:	15,827 mælt 15.12.2025 kl 13:23
STAÐSETNING:	Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 100 - 137 m		JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA3/6
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
48	-31		90% gler, einstaka steina ýmist gráir eða rauðleitir max 2cm.			
49	-32					
50	-33					
51	-34					
52	-35					
53	-36					
54	-37					
55	-38					
56	-39					
57	-40		Gróf möl með steinum í max 2.3 cm ekki blöðróttir en örkristallaðir með plagióklas og ólivíni nokkuð rúnaðir. Lítið af gleri			
58	-41					
59	-42					
60	-43					
61	-44					
62	-45					
63	-46					
64	-47					
65	-48					
66	-49					
67	-50					
68	-51					
69	-52		80% Af gleri, brot af setbergi, hugsanleg úr mjög fínum sandi eða silti. 3 mjög lítil skeljabrot. Einstaka basalt steinar, blöðróttir og örkristallaðir, ýmist gráir eða rauðleitir. Stærð korna er fín möl			
70	-53					
71						

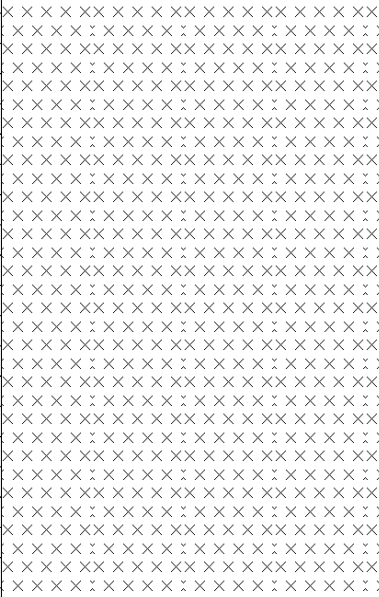
COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-005 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-08
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	373258.00	376400.00	BORUNARTÍMI:	06/10/2025 03/11/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	137.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 102 m		VATNSBORD:	15,827 mælt 15.12.2025 kl 13:23
STAÐSETNING:	Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 100 - 137 m		JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA4/6
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
72	-55		80% Af gleri, brot af setbergi, hugsanleg úr mjög fínum sandi eða silti. 3 mjög lítil skeljabrot. Einstaka basalt steinar, blöðróttir og örkristallaðir, ýmist gráir eða rauðleitir. Stærð korna er fín mól			
73	-56		50% Gler, fín basalt mól, rauðleitir steinar, örkristallaðir. Steinar max 2.5 cm. Örfá korn af setbergi max 5mm.			
74	-57					
75	-58		90% brotið berg, basalt, örkristölluð en lítið blöðrótt, steinar með kápu af fínu ljósu efni sennilega sama setberg og í efri sýnum.10% gler.			
76	-59					
77	-60					
78	-61		90% mól, basalt, örkristölluð en lítið blöðrótt rauðleitir steinar max 2 cm með kápu af fínu ljósu efni sennilega sama setberg og í efri sýnum.10% gler.			
79	-62					
80	-63					
81	-64		90% fín mól, basalt, örkristölluð en lítið blöðrótt steinar max 3.5 cm með kápu af fínu ljósu efni sennilega sama setberg og í efri sýnum.10% gler.			
82	-65					
83	-66					
84	-67		90% fín mól, basalt, örkristölluð en lítið blöðrótt steinar max 1 cm með kápu af fínu ljósu efni sennilega sama setberg og í efri sýnum.10% gler.			
85	-68					
86	-69					
87	-70					
88	-71					
89	-72					
90	-73					
91	-74					
92	-75					
93	-76					
94	-77					

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-005 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-08
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	373258.00	376400.00	BORUNARTÍMI:	06/10/2025 03/11/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	137.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 102 m		VATNSBORÐ:	15,827 mælt 15.12.2025 kl 13:23
STAÐSETNING:	Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 100 - 137 m		JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA5/6
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
96	-78		90% fín möl, basalt, örkristölluð en lítið blöðrótt steinar max 1 cm með kápu af fínu ljósu efni sennilega sama setberg og í efri sýnum.10% gler.			
97	-79					
98	-80		95%Fín möl með stórum steinum. Upp í 4.5 cm. Mjög böðróttir með setbergsefni inn í blöðrunum 5% gler			
99	-81					
100	-82					
101	-83					
102	-84					
103	-85					
104	-86					
105	-87					
106	-88					
107	-90		Brotið berg, örkristallað með píroxen,, plagíóklas og ólivíni en með holufyllingar af plagíóklas og ólivíni. Lítið af gleri			
108	-91					
109	-92					
110	-93		Kristallað basalt, píroxen, ólivín og plagíóklas. Holufyllingar hugsanlegir seólítar.			
111	-94					
112	-95					
113	-96					
114	-97		Basalt, örkristallað, ekki blöðrótt, kornastærði er fín möl með einastaka stærri steinum upp í 4 cm gler korn í sýni			
115	-98					
116	-99					
117	-100					
118	-101					

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-005 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-08
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93: 373258.00 376400.00		BORUNARTÍMI: 06/10/2025 03/11/2025		
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU: 137.00		SÝNATAKA: Sýnum safnað með 3 m millibili		
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING: Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 102 m		VATNSBORD: 15,827 mælt 15.12.2025 kl 13:23		
STAÐSETNING: Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 100 - 137 m		JARÐFRÆÐINGUR: ELEY SÍÐA6/6		
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
-119	-102		Basalt, örkristallað, ekki blöðrótt, kornastærði er fín möl með einastaka stærri steinum upp í 4 cm gler korn í sýni			
-120	-103		Brotið berg, örkristallað með píroxen, plagíóklas og ólivíni en með holufyllingar af plagíóklas og ólivíni.			
-121	-104					
-122	-105					
-123	-106					
-124	-107		Blanda af steinum, max 3 cm. Mest af kornastærð í möl. Mis blöðrótt og kristallað			
-125	-108					
-126	-109					
-127	-110					
-128	-111		Brotið berg, max 4 cm. Miskristallað og blöðrótt, gler í sýni			
-129	-112					
-130	-113					
-131	-114					
-132	-115		Brotið berg, max 4 cm. Miskristallað og blöðrótt, gler í sýni			
-133	-116					
-134	-117					
-135	-118					
-136	-119		Botn holu			
-137	-120					
-138	-121					
-139	-122					
-140	-123					
-141	-124					
-142						

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-006 ÚTGÁFUNÚMÉR: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-09
VERKKAUPI:	HYDROS Ölfus ehf.	HNIT ISNET93:	378193.00	376348.00	BORUNARTÍMI:	10/11/2025 25/11/2025
VERKTAKI:	Vatnsborun	DÝPI HOLU:	72.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMÉR:	A292918	FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 45 m		VATNSBORÐ:	58,0 mælt 15.12.2025 kl 11:20
STAÐSETNING:	Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 43 - 72 m		JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA1/3
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
1	61					
2	60					
3	59					
4	58					
5	57					
6	56		Fínn sandur eða silt í bland við fína möl, steinar max 4 cm			
7	55					
8	54					
9	53					
10	52					
11	51					
12	50		Fínn sandur eða silt í bland við fína möl, steinar max 2 cm			
13	49					
14	48		50% Silt í bland við 50% grófan sand			
15	47					
16	46		60% grófur sandur í bland við 40% fína möl. Korn eru húðuð rauðu dufti. Hugsanlega hefu bor farið í gegn um karga lag sem hefur blandast við sýnið			
17	45					
18	44					
19	43					
20	42					
21	41					
22	40					
23	39					
24	38		Grá/brúnt slit í bland við fína möl. Stæðstu korn 1.5 cm			
25	37					
26	36					
27						

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-006 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-09
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93: 378193.00 376348.00		BORUNARTÍMI: 10/11/2025 25/11/2025		
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU: 72.00		SÝNATAKA: Sýnum safnað með 3 m millibili		
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING: Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 45 m		VATNSBORD: 58,0 mælt 15.12.2025 kl 11:20		
STAÐSETNING: Hafnarsandur		Ø 219,1 X 4,5 mm 43 - 72 m		JARÐFRÆÐINGUR: ELEY SÍÐA2/3		
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
28	34		Grá/brúnt slit í bland við fína möl. Stæðstu korn 1.5 cm			
29	33					
30	32		Grá/brúnt slit í bland við fína möl. Stæðstu korn 1 cm			
31	31					
32	30					
33	29					
34	28					
35	27					
36	26		Grá/brúnt slit í bland við fína möl. Stæðstu korn 1.5 cm			
37	25					
38	24					
39	23					
40	22					
41	21		Grá/brúnt slit í bland við grófan sand.			
42	20					
43	19					
44	18					
45	17		Silt, grábrúnt			
46	16					
47	15					
48	14					
49	13					
50	12					
51	11					
52	10					
53	9					
54						

COWI		BORHOLULÝSING			A292918-DRP-006 ÚTGÁFUNÚMER: 1.0 ÚTGEFIÐ: 19.12.2025	BORHOLA NR. VA-09
VERKKAUPI: HYDROS Ölfus ehf.		HNIT ISNET93:	378193.00	376348.00	BORUNARTÍMI:	10/11/2025 25/11/2025
VERKTAKI: Vatnsborun		DÝPI HOLU:	72.00		SÝNATAKA:	Sýnum safnað með 3 m millibili
VERKEFNANÚMER: A292918		FÓÐRING:	Ø 273,1 X 5.0 mm 0 - 45 m		VATNSBORÐ:	58,0 mælt 15.12.2025 kl 11:20
STADSETNING: Hafnarsandur			Ø 219,1 X 4,5 mm 43 - 72 m		JARÐFRÆÐINGUR:	ELEY SÍÐA3/3
DÝPI (m)	HÆÐ (m.y.s)	TÁKN	LÝSING			
55	7		Silt, grábrúnt			
56	6					
57	5					
58	4					
59	3					
60	2					
61	1					
62	0					
63	-1					
64	-2					
65	-3					
66	-4					
67	-5					
68	-6					
69	-7		Botn holu			
70	-8					
71	-9					
72	-10					
73	-11					
74	-12					
75	-13					
76	-14					
77	-15					
78	-16					
79	-17					
80	-18					
81						