

SKÝRSLA

ÞYKKTARMÆLING OG SEGULSVIÐSSKÖNNUM Á OLÍUGEYMI 15 Í HVALFIRÐI

ULTRASONIC THICKNESS MEASUREMENT & MAGNETIC FLUX LEAKAGE

UTM SKÝRSLA NR. GEYMIR 15



OKTÓBER 2022

FASTANÚMER: T0124

MÆLINGAR FRAMKVÆMDAR , STAÐUR: HVALFJÖRÐUR

EIGANDANÚMER: 310.15.00



Framkvæmd mælinga

Þykktarmælingu og segulsviðsskönnun framkvæmdi Gísli A. Guðmundsson hjá HD ehf í Kópavogi. Upplýsingar varðandi aðstæður, notkun geyma o.fl. veitti Ari Elísson og Gunnar Kr. Sigmundsson hjá Olíudreifingu ehf.

Framkvæmd þykktarmælinga, segulsviðsskönnunar og sjónskoðunar á geyminum fóru fram í júlí mánuði 2022. Geymirinn er standandi stálgeymir og var botn hans mældur ásamt neðsta umfari.

Þykktarmælingar

Varðandi staðsetningu mælistaða og niðurstöður þykktarmælinga á geyminum er hér vísað á meðfylgjandi teikningar (1 stk.). Allar gólfplötur eru mældar á svipaðan hátt þ.e.a.s. miðast er við að hafa mælinguna í miðri plötu, aðeins var tekin einn punktur í plötu.

Segulsviðsmælingar

Gólfskanninn er kvarðaður á 6mm plötu, 8, 10, 14 og 18mm göt eru boruð í plötuna þar til 3mm efnisþykkt er eftir. Hugbúnaðurinn er stilltur þar til götin gefa rautt/appelsínugult merki á skjá. Gólfskannanum er rennt yfir alla fleti sem hann kemst yfir. Svelgir, rör eða ójafn botn geta gert gólfskannanum ókleift til mælingar.

Sjónskoðun

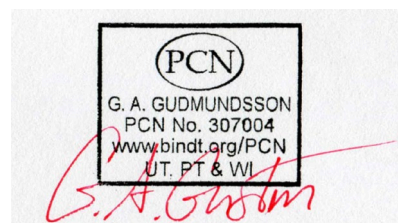
Farið er um allan geyminn með sterkt ljós og því haldið rétt við yfirborðið svo pyttir og misfellur sjáist betur. Kverksuða geymis er skoðuð sérstaklega vel ásamt öðrum suðum innanvert í geymi. Þá eru svelgir einnig skoðaðir mjög vel ásamt þeim stöðum þar sem gólfskanni kemst ekki.

Niðurstöður

Geymir er málaður að hluta að innan. Geymir er í þokkalegu ásigkomulagi að innanverðu, gólf ásamt neðsta umfarinu er ótært að innan að ofanverðu. Á einum stað má finna efnisþynningu þar sem efnisþykkt plötu er örlítið meiri en 3mm eða 3,4mm samkvæmt þykktarmæli. Sjá teikningar og ljósmyndir. Eigandi geymis var látin vita. Sjá meðf. niðurstöður mælingar. Öll uppgefin mál á teikningum eru í mm.

Akureyri, 31 okt 2022

Virðingarfyllst.



Gísli Arnar Guðmundsson



STAÐFESTING ÞYKKTARMÆLINGA

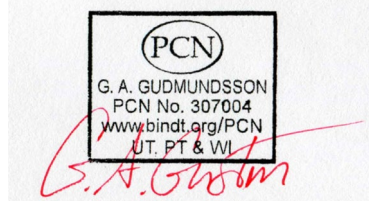
SKÝRSLA NR.: Geymir 15.
DAGS. SKÝRSLU: 31 október 2022
EIGANDI GEYMIS: Icelandic Tank Storage ehf
REKSTRARAÐILI: Olíudreifing ehf
DAGS. FRAMKV.: 12 júlí 2022
STAÐUR Hvalfjörður. Litli Sandur
HVAÐ MÆLT: Geymir 15
FASTANÚMER: T0124
EIGENDANÚMER: 311.15.00
SMÍÐAÁR: 1970
MÆLIBÚNAÐUR: Olympus 45MG. 5 Mhz Serial nr: 130177407, skoðað og vottað þann 14.09.2020
Stilliklossar (Calibration blocks): 3mm, 6mm 9mm 12mm og 18mm.
MFE MK IV Tank Floor Scanner. Serial No.MK4 0016-A-TFS
Meðf. er vottorð mælibúnaðar (Statement of Calibration).

FRAMKV. MÆLINGA: Gísli Arnar Guðmundsson
SKÍRTEINI (CERTIFICATE): Ultrasonic Inspection – Level II
PCN 307004. E021S6242877
01/04/2022 - 31/03/2027

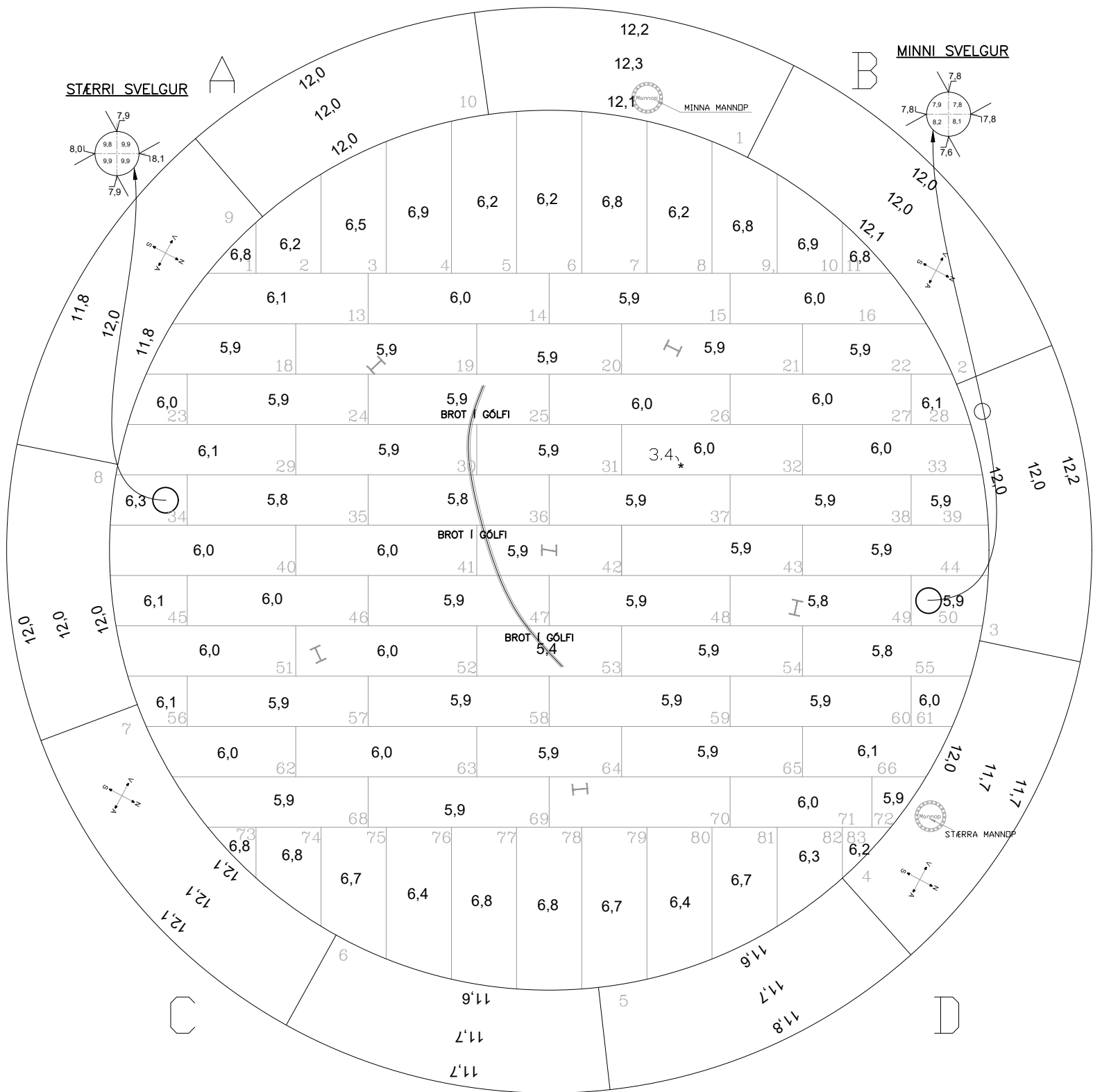
Hér staðfestist að framkvæmdar hafa verið þykktarmælingar á ofangreindum geymi, í rekstri Olíudreifingar ehf, að ósk rekstraraðila. Niðurstöður mælinga eru skráðar á meðfylgjandi blaðsíður (teikningar) og eru öll mál í mm. Alls eru þar skráðar 130 niðurstöður. Þykktarmælir og nemar tengdir búnaðinum voru sannreynðir og prófaðir með mælingum á stilliklossum fyrir, á meðan og að loknum mælingum.

Skoðað/dags./af: 31/10/2022

Samþykkt/dags./af:



GEYMIR – GÓLF – FYRSTA PLÖTURÖÐ



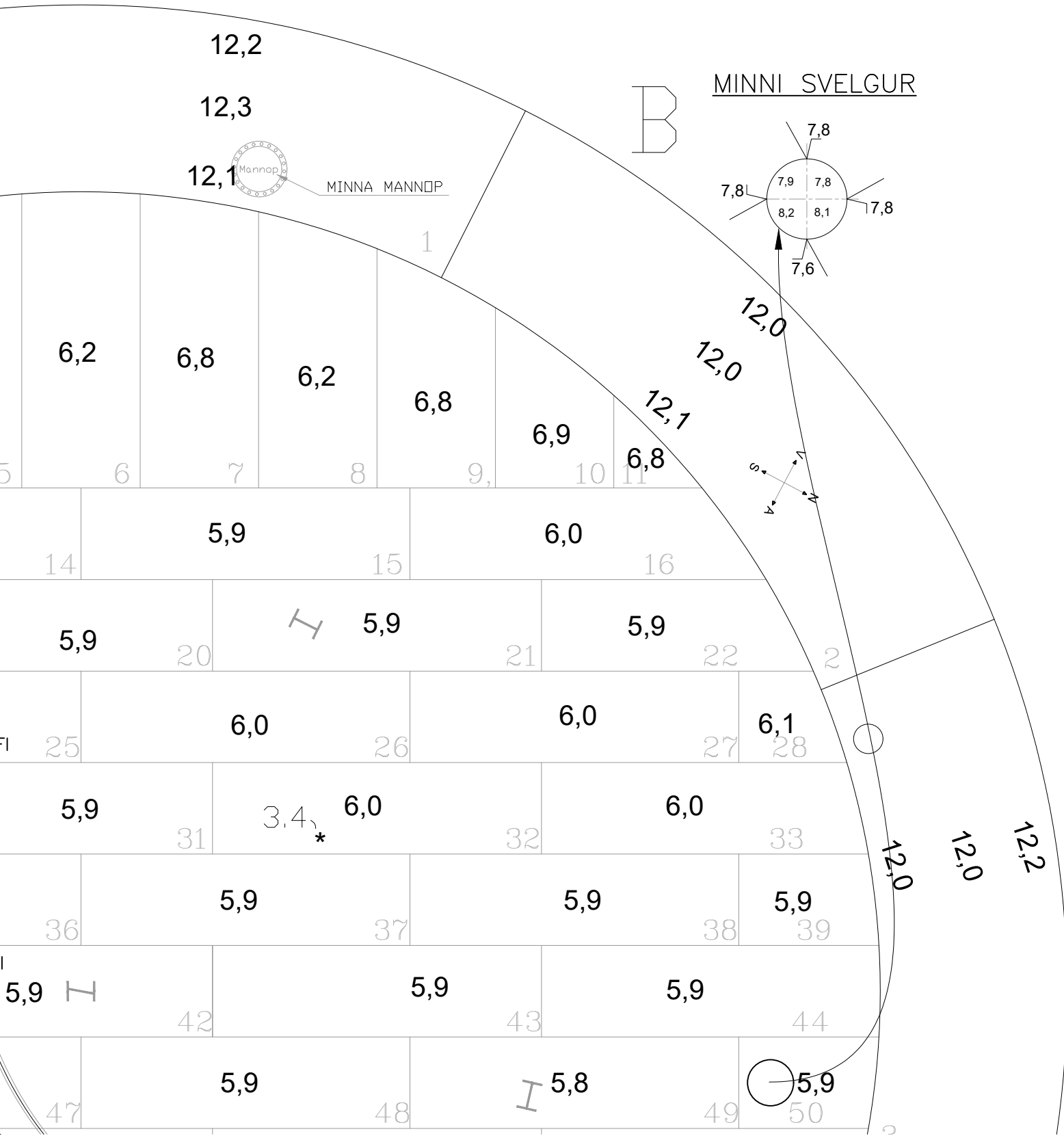
GEYMIR – GÓLF OG NEDSTA PLÖTURÖÐ HLIÐAR



ÞYKKTARMÆLINGAR (UTM)
 REKSTRARADILI: OLÍUDREIFING EHF
 TILVÍSUN OKKAR: GEYMIR 15
 MÆLINGAR FRAMKV: 12 JÚLÍ 2022
 STAÐUR: LITLI SANDUR
 HLUTUR MÆLDUR: GEYMIR NR. 15
 FASTANÚMER: T0124

UPPRUNALEG ÞYKKT GÓLFS: 6,3 MM (ÁGISKUN)
 MINNSTA ÞYKKT Á GÓLFI: 3,4 MM (PLATA 37)
 MINNSTA ÞYKKT Í NEDSTA UMFARI: 11,6 MM
 MINNSTA ÞYKKT Í SVELG: 7,6 MM

TEIKNING ER EKKI Í MÆLIKVARÐA



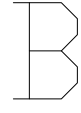
12,2

12,3

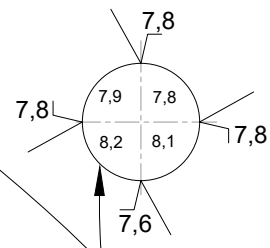
12,1



MINNA MANNOP



MINNI SVELGUR



1

6,2

6,8

6,2

6,8

6,9

6,8

12,0

12,0

12,1

12,0



5

6

7

8

9

10

11

14

5,9

15

6,0

16

5,9

20



5,9

21

5,9

22

2

FI

25

6,0

26

6,0

27

6,1



5,9

31

3,4*

6,0

32

6,0

33

12,0

12,0

12,2

36

5,9

37

5,9

38

5,9

39

5,9

42

42

5,9

43

5,9

44

47

5,9

48

5,8

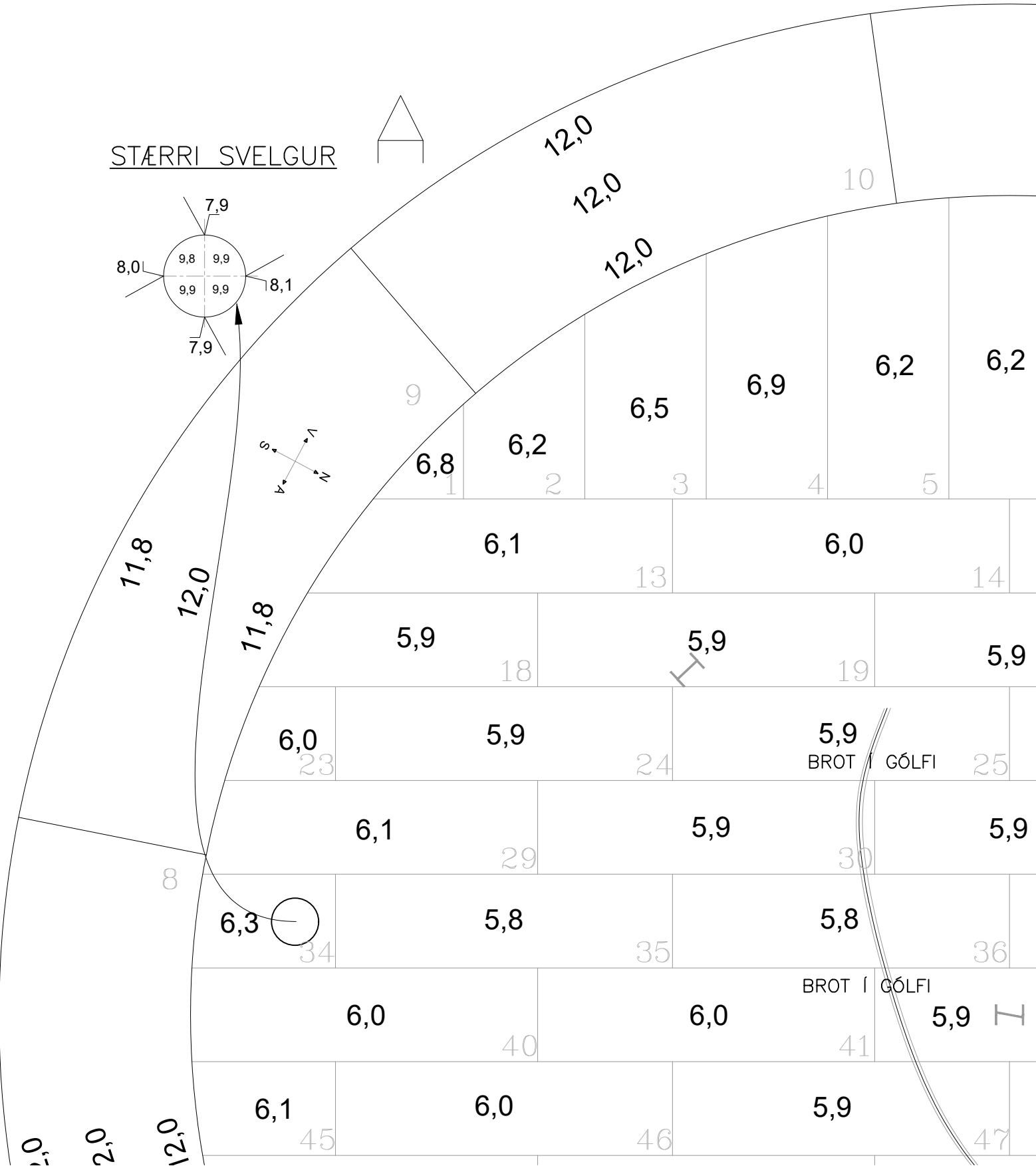
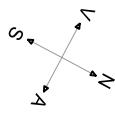
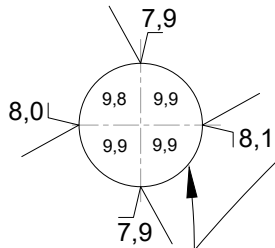
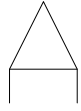
49

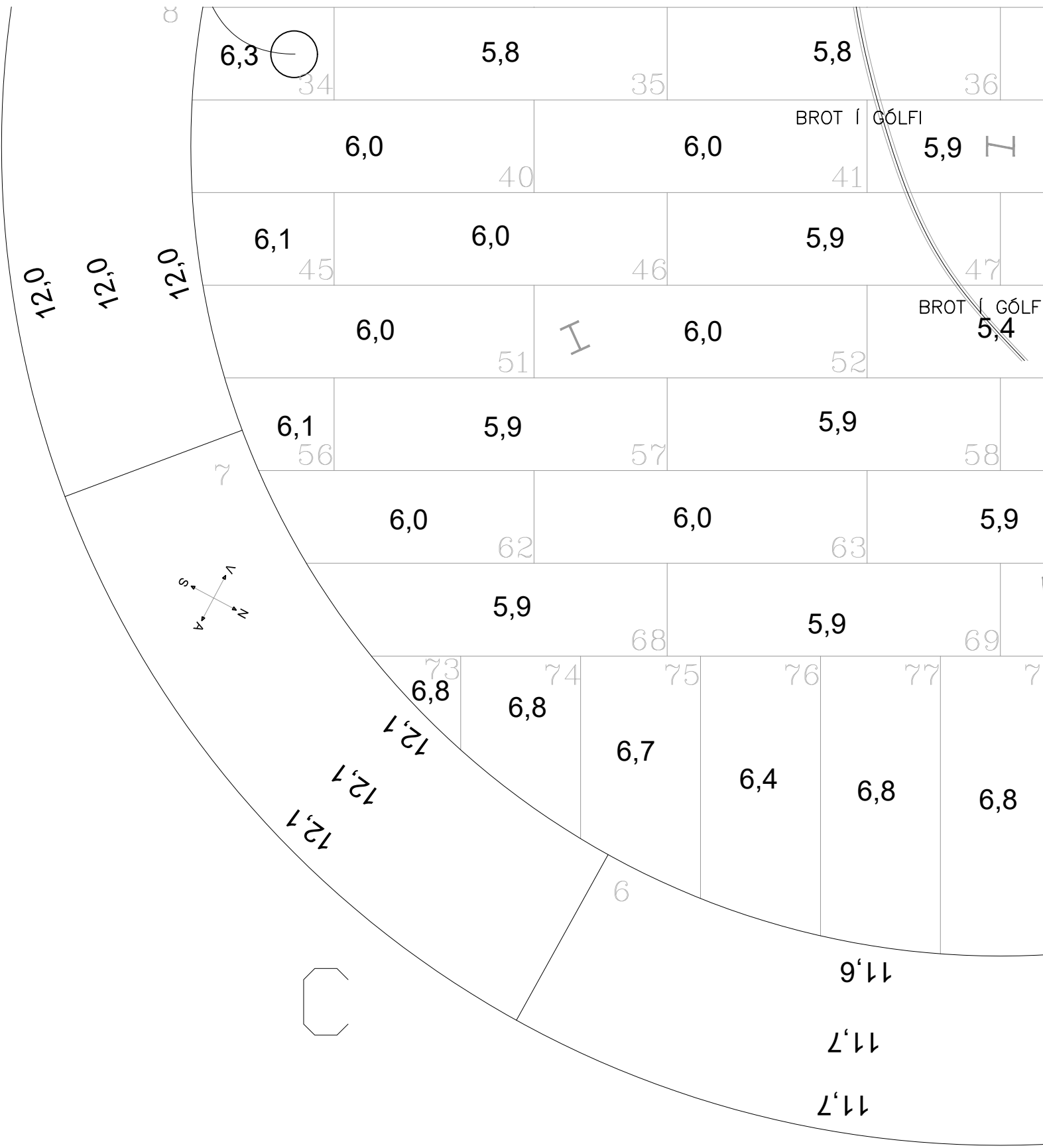
5,9

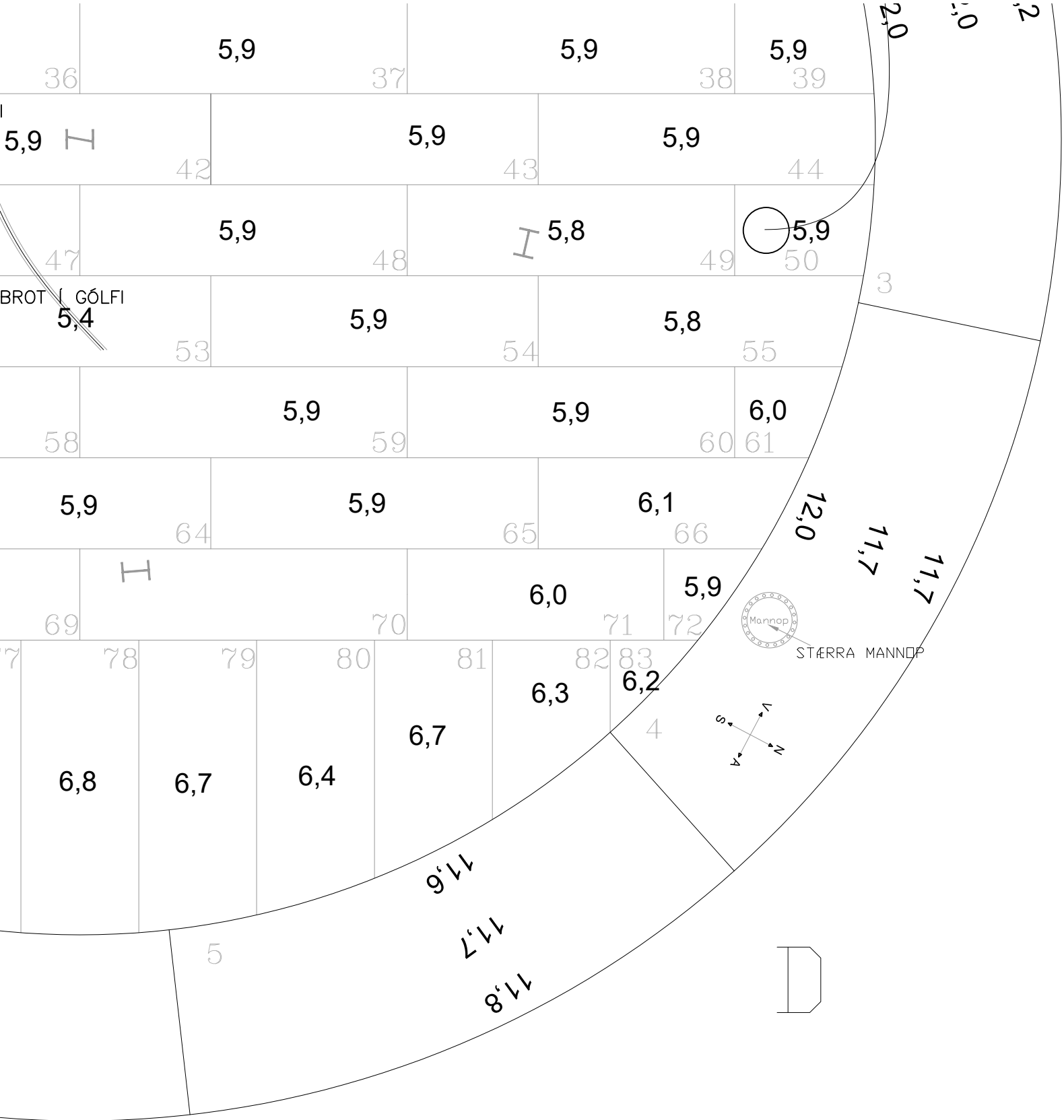


5

STÆRRI SVELGUR







Myndir frá geymi 15



Mynd 1: Þak geymis.



Mynd 2. Gólf og umfar geymis.



Mynd 3. Lélegt ástand málningar gerir yfirborð gólfs hrjúft og óslétt.



Mynd 4. Nokkrir staðir fundust í geymi sem þörfuðust nánari skoðunar. Einn bletturinn reyndist hafa 3.4mm í efnisþykkt sem er yfir viðmiðunarmörkum. Aðrir blettir voru um 5mm.



Mynd 5 & 6. Í plötu 32 fannst einn djúpur pyttur í 6.0mm þykkri plötu. Þykkarmælir sýnir 3,4mm efnisþykkt plötu sem er yfir viðmiðunarmörkum.



Mynd 7. Þónokkurt brot er í gólfi geymi.



Mynd 9. Svelgur.



Mynd 10. Geymir lítur vel út að utan.



**ENTERPRISES
INCORPORATED**



MFE Scan Survey Report



SKÝRSLA NR: TM-MFL-GEYMIR-15-T0124-2022

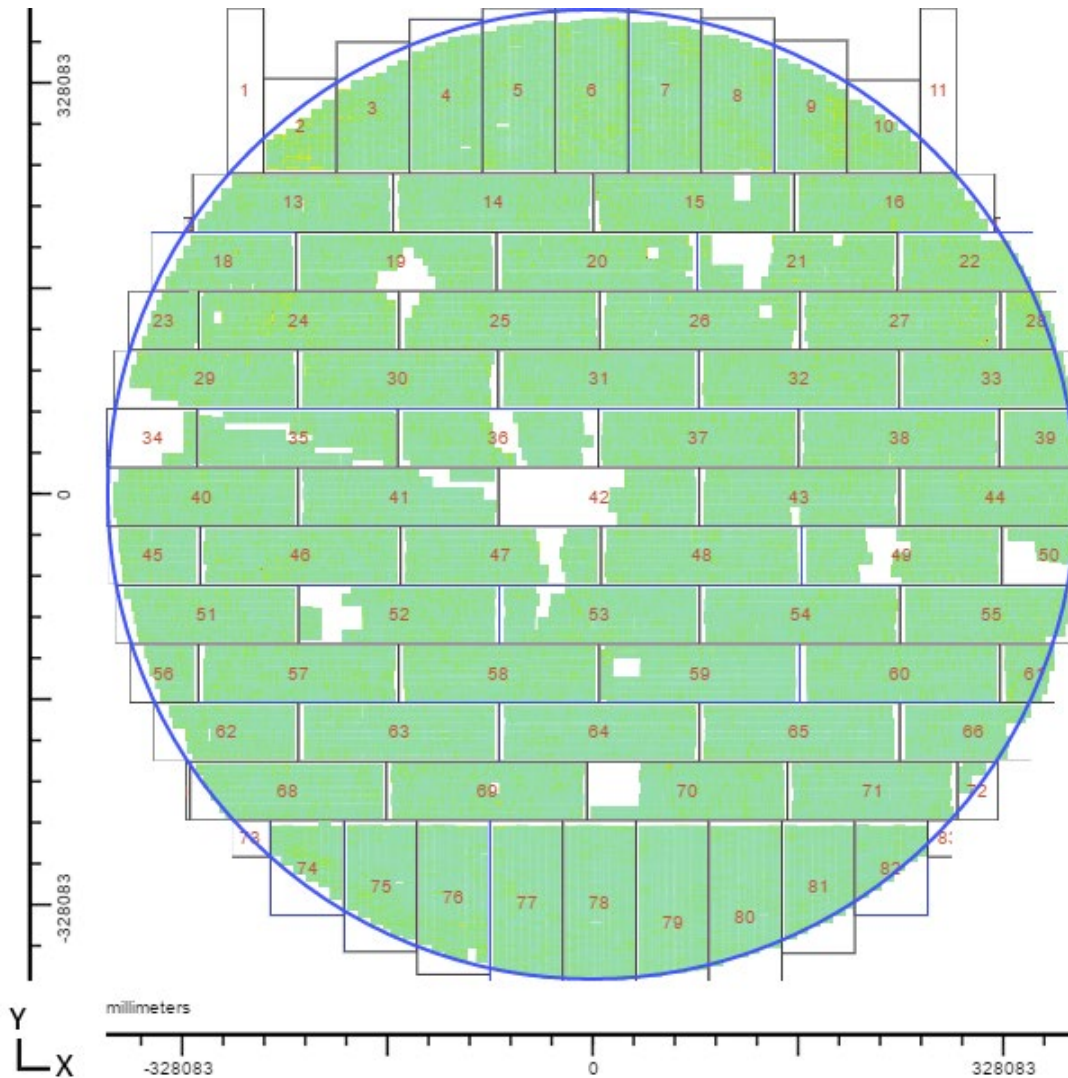
Umsjónaraðili: Olíudreifing
Unnið af: Gísli Arnar Guðmundsson
Fyrirtæki: HD ehf

Dags.skoðanna: Júlí 2022
Dags.skýrslu: 31 október 2022
Umbeðið af: Ari Elfsson



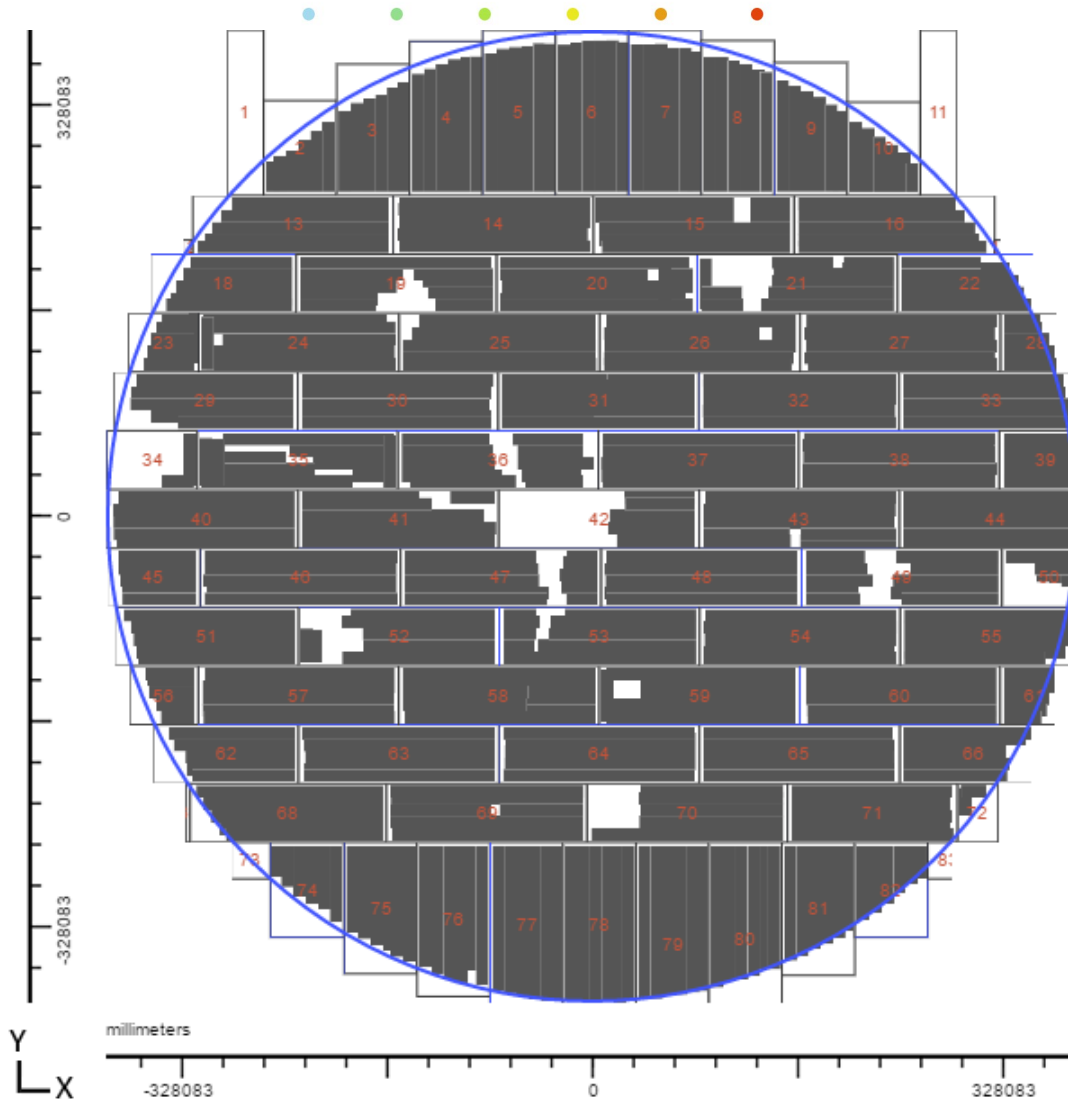


Tank Overview





Track Coverage Overview





Starfsleyfi til þykktarmælinga á skipum

Starfsleyfið er veitt samkvæmt heimild í lögum um Samgöngustofu, stjórnarsýslustofnun samgöngumála, nr. 119/2012, lögum nr. 47/2003 um eftirlit með skipum.

Nafn:	Heimili:	Sveitarfélag:	Kt.:
NDT ehf.	Sómatúni 18	600 Akureyri	450111-0310
- Gísli Arnar Guðmundsson	Sómatúni 18	600 Akureyri	251172-4639

Með starfsleyfi þessu er ofanrituðum veitt heimild til að annast þykktarmælingar á skipum og bátum, skýrslugerð og innfærslu í skipaskrá vegna þeirra.

Um framkvæmd þykktarmælingar, skýrslugerðar og innfærslu í skipaskrá skal hafa samráð við starfsmenn Samgöngustofu. Fylgja skal ákvæðum í lögum, reglugerðum og verklagsreglum um þykktarmælingar, sjá nr. 25.04.02.07.02 *Þykktarmæling á skipum sem smíðuð eru úr málm.*

Gildi starfsleyfis er m.a. bundið því skilyrði að NDT ehf og starfsmenn fyrirtækisins sé samþykkt af viðurkenndu flokkunarfélagi til að framkvæma þykktarmælingar á flokkuðum skipum.

Starfsleyfið gildir til: **28. febrúar 2023**

Fella má starfsleyfið úr gildi ef ekki er farið í einu og öllu eftir settum reglum og leiðbeiningum þar um.

F.h. Samgöngustofu

Reykjavík
Staður

25.7.2018
Dagsetning

Geir Þór Geirsson
Undirskrift og stimpill

LAVENDER

INTERNATIONAL NDT TRAINING SCHOOL

UNIT 7, PENISTONE STATION, SHEFFIELD, S36 6HP, UK



INVESTORS
IN PEOPLE

Gold

Tel: (44) (0) 1226 765769 Fax: (44) (0) 1226 760707 E-mail: nicola@lavender-ndt.com

FOR VERIFICATION, PLEASE CONTACT THE ABOVE



Certificate of Training

GISLI ARNAR GUÐMUNDSSON

This is to certify that _____
NDT EHF

of _____

has successfully completed a course of training in:
ULTRASONIC INSPECTION – WELDS – LEVEL 2

To the syllabus outlined in the document: _____
PCN GEN ISS 14 2017

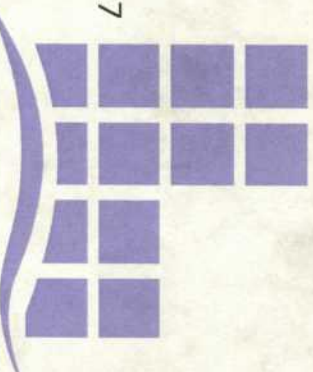
Date: 9-10.02.2017 _____
Hours: 8

TUTOR: J P TREWEEK

B SCOTT
ADMINISTRATION ASSISTANT
67057 dated 10 MARCH 2017

For Lavender International NDT Consultancy Services Ltd. No. _____

This course is accredited by the British Institute of NDT
QD 258 ISSUE 2 19.05.2016 TRAINING WAS CONDUCTED AT LAVENDER UK WHICH IS A BINDT APPROVED TRAINING ORGANISATION



STATEMENT OF CALIBRATION

Statement of calibration of inspection, measuring or test equipment, not owned by DNV GL.

Name of company: NDT ehf

I confirm that the following equipment has been calibrated within the period required by the instruction book for the equipment, or within the last 12 months.

Date of calibration: 2020-09-14

<u>Type of equipment</u>	<u>S/N</u>	<u>Used for survey of</u>
Olympus 45MG	191446208	Ultrasonic thickness measurement
Olympus 45MG	130177407	Ultrasonic thickness measurement

Hafnarfjörður, Iceland

2020-09-14



Hafsteinn Gunnar Jónsson

DNV GL surveyor

