

## SKÝRSLA

### ÞYKKTARMÆLING OG SEGULSVIÐSSKÖNNUN Á OLÍUGEYMI 2 Í VESTMANNAEYJUM

#### ULTRASONIC THICKNESS & MAGNETIC FLUX LEAKAGE MEASUREMENT

#### UTM SKÝRSLA NR. 2150



ÁGÚST 2021

FASTANÚMER: T1080

MÆLINGAR FRAMKVÆMDAR , STAÐUR: VESTMANNAEYJAR

EIGANDANÚMER: 900.02.00

### **Framkvæmd mælinga**

Þykktarmælingu og segusviðsskönnun framkvæmdi Gísli A. Guðmundsson og Andre Sandö hjá NDT ehf á Akureyri. Upplýsingar varðandi aðstæður, notkun geyma o.fl. veitti Ari Elísson hjá Olíudreifingu.

Framkvæmd segusviðsskönnunar og þykktarmælingar á geyminum fór fram þann 25 ágúst 2021.

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 (5 stk.). Allar plötur voru þykktarmældar og allar plötur mældar á sama hátt. Sýnileg tæringarsvæði eða pyttir eru merktir inná teikningu, ef um það er að ræða, að öðru leyti má segja að ástand yfirborðs botn og hliðar platna hafi verið mjög gott. Öll uppgefin mál á teikningum eru í mm.

### **Segusviðsskönnun**

Gólfskanni var kvarðaður og mögnun stillt samkvæmt leiðbeiningum frá framleiðanda. 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 mælinga.

### **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.

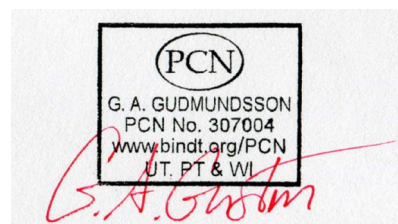
### **Niðurstöður**

Geymir er í mjög góðu ásigkomulagi að innanverðu. Gólf er málað ásamt hluta af neðsta umfari. Geymir lítur afar vel að innan og utanverðu. Gamlir tæringarpyttir sjást bæði að innan og utan sem nú eru sandblásnir og málaðir ( sjá ljósm )

Sjá teikningar og ljósmyndir. Eigandi geymis var látin vita. Sjá meðf. niðurstöður mælingar. Öll uppgefin mál á teikningum eru í mm.

Akureyri, 27 ágúst 2021

Virðingarfyllst.



Gísli Arnar Guðmundsson

## STAÐFESTING ÞYKKTAR & SEGULSVIÐSMÆLINGA

**SKÝRSLA NR.:** 2150  
**DAGS. SKÝRSLU:** 27 ágúst 2021  
**EIGANDI GEYMIS:** Olíudreifing ehf  
**REKSTRARAÐILI:** Olíudreifing ehf  
**DAGS. FRAMKV.:** 24 ágúst 2021  
**STAÐUR** Vestmannaeyjar  
**HVAÐ MÆLT:** Geymir 2  
**FASTANÚMER:** T1080  
**EIGENDANÚMER:** 900.02.00  
**SMÍÐAÁR:** 1978

**MÆLIBÚNAÐUR:** MFE MK IV Tank Floor Scanner. Serial No.MK4-0016-A-TFS  
Olympus 45MG. 5 Mhz Serial nr: 130177407, skoðað og vottað þann 14-9-2020 af DNV-GL  
Stilliklossar (Calibration blocks): 3mm, 6mm 9mm 12mm og 18mm.  
Meðf. er vottorð mælibúnaðar (Statement of Calibration).  
**FRAMKV. MÆLINGA:** Gísli Arnar Guðmundsson og Andre Sandö  
**STAÐFEST. SKÍRT:** <https://www.bintd.org/Certification/pcn-certificate-verification/>

Surname

PCN Number

307004

### SKÍRTEINI (CERT):

#### Ultrasound Inspection – Level II

PCN 307004: E012S3320978. 03/04/2012 - 03/04/2022  
Course held at LAVENDER. Penistone, West Yorkshire. UK

#### Magnetic Particle Inspection – Level II

PCN 307004: V019S22121689. 19/09/2019 – 18/09/2024  
Course held at TALON. Aberdeen. Scotland

#### Dye Penetrant Inspection – Level II

PCN 307004: F013S5523747. 19/09/2019 – 20/11/2023  
Course held at TALON. Blackpool UK

#### Weld Inspector – Level II

PCN 307004: E016S3228258. 05/02/2016 - 04/02/2021  
Course held at LAVENDER. Penistone. UK

#### Vibration Analyser – CAT II

PCN 307004: SCM94300 28/02/2017 - 27/02/2022  
Course held at RMS RELIABILITY. Colchester. UK

#### Airborne Ultrasound – Level I

SNT-TC-1A ( 2006 ) 05/10/2015  
Course held at SDT Ultrasound Solutions. Brussel. Belgium.

#### Magnetic Flux Leakage

API 653 ANNEX G & SNT TC – 1A. 12/08/2017  
Course held at MFE Enterprises, Inc. Texas. USA

OLÍUDREIFING EHF  
ARI ELÍSSON  
HÓLMASLÓÐ 8-10  
101 REYKJAVÍK



**Hér staðfestist að framkvæmdar hafa verið þykktarmælingar á ofangreindum geymi, í eigu og rekstri Ólíudreifingar ehf, að ósk rekstraraðila.**

**Niðurstöður mælinga eru skráðar á meðfylgjandi blaðsíður ( teikningar ) og eru öll mál í mm. Alls eru þar skráðar 71 niðurstöður.**

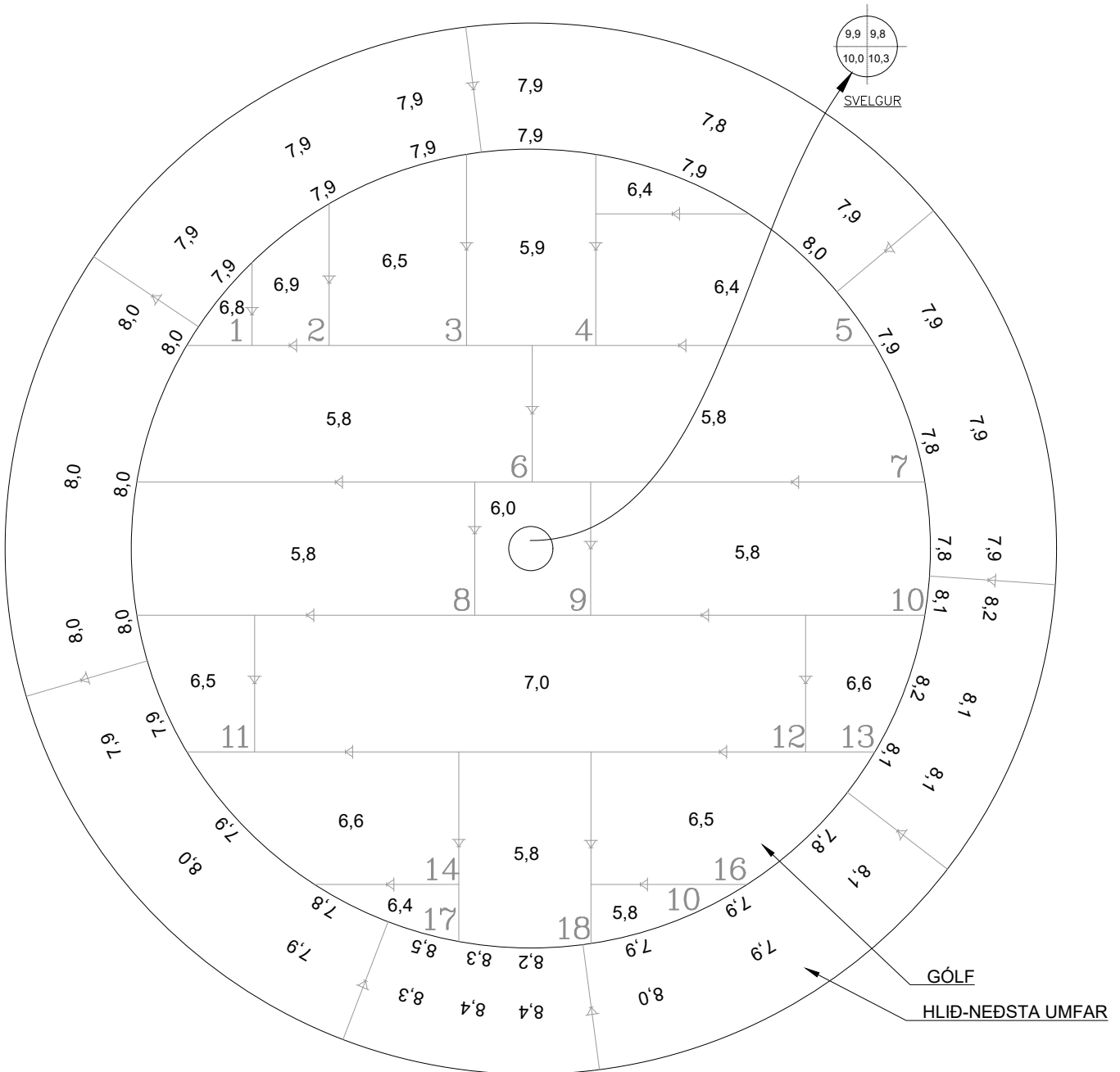
**Þykktarmælir og namar tengdir búnaðinum voru sannreyndir og prófaðir með mælingum á stilliklossum fyrir, á meðan og að loknum mælingum.**

**Skoðað/dags./af: 27/08/2021**

**Samþykkt/dags./af:**



# ÞYKKTARMÆLING OG SEGULSVIÐSSKÖNNUN



UPPRUNALEG ÞYKKT Á GÓLFI/UMFARI: C.A. 7,0 MM  
MINNSTA ÞYKKT Á GÓLFI C.A. 5,8 MM  
MINNSTA ÞYKKT Í FYRSTU PLÖTURÖÐ: C.A. 7,8MM



## ÞYKKTARMÆLINGAR (UTM)

REKSTRARADILI:	OLÍUDREIFING EHF
TILVÍSUN OKKAR:	2150
MÆLINGAR FRAMKV:	25-08-2021
STAÐUR:	VESTMANNAEYJAR
HLUTUR MÆLDUR:	OLÍUGEYMRIR 2
FASTANÚMER:	T1080

TEIKNING ER EKKI Í MÆLIKVARÐA

## Myndir frá geymi 2 í Vestmannaeyjum



Mynd 1. Gólf er málað ásamt hluta af neðsta umfari. Ástand málningar er gott



Mynd 2. Gólf geymis



Mynd 3. Þak geymis.



Mynd 4. Svelgur.



Mynd 5. Geymir er í góðu ástandi.



Mynd 6. Lagnir.





Mynd 7. Víða má finna rúmlega 0,5-1,5 mm djúpa pytti utanvert.



Mynd 8. Jarðskaut.



ENTERPRISES  
INCORPORATED



# MFE Scan Survey Report



## SKÝRSLA: MFL - 2150 – T1080 – 2 - 2021

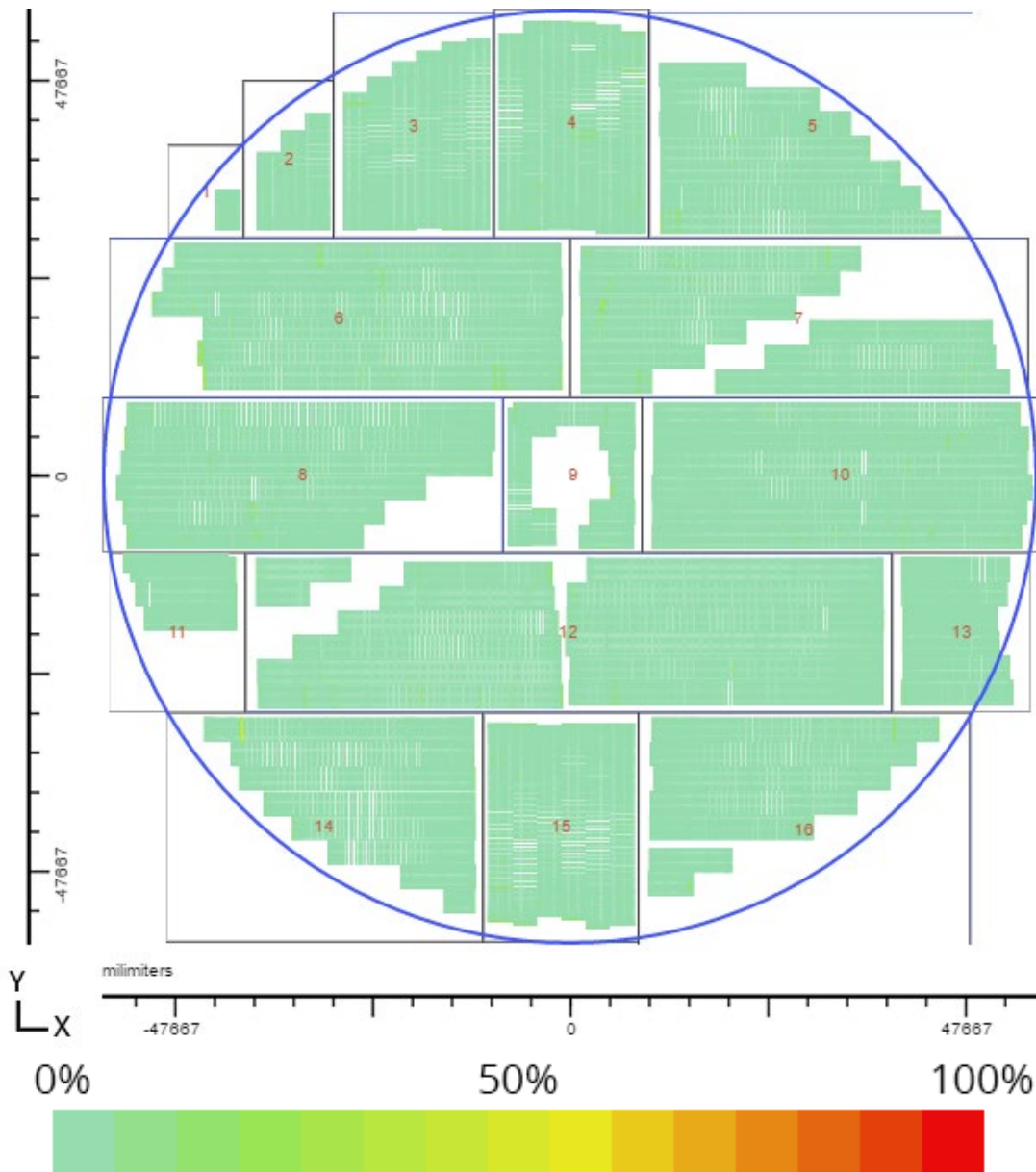
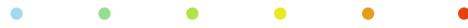
**Verkkaupi:** Olíudreifing ehf  
**Unnið af:** Gísli Arnar Guðmundsson  
**Fyrirtæki:** NDT ehf

**Dags.skoðanna:** 25 ágúst 2021  
**Dags.skýrslu:** 27 ágúst 2021  
**Umbeðið af:** Ari Elísson



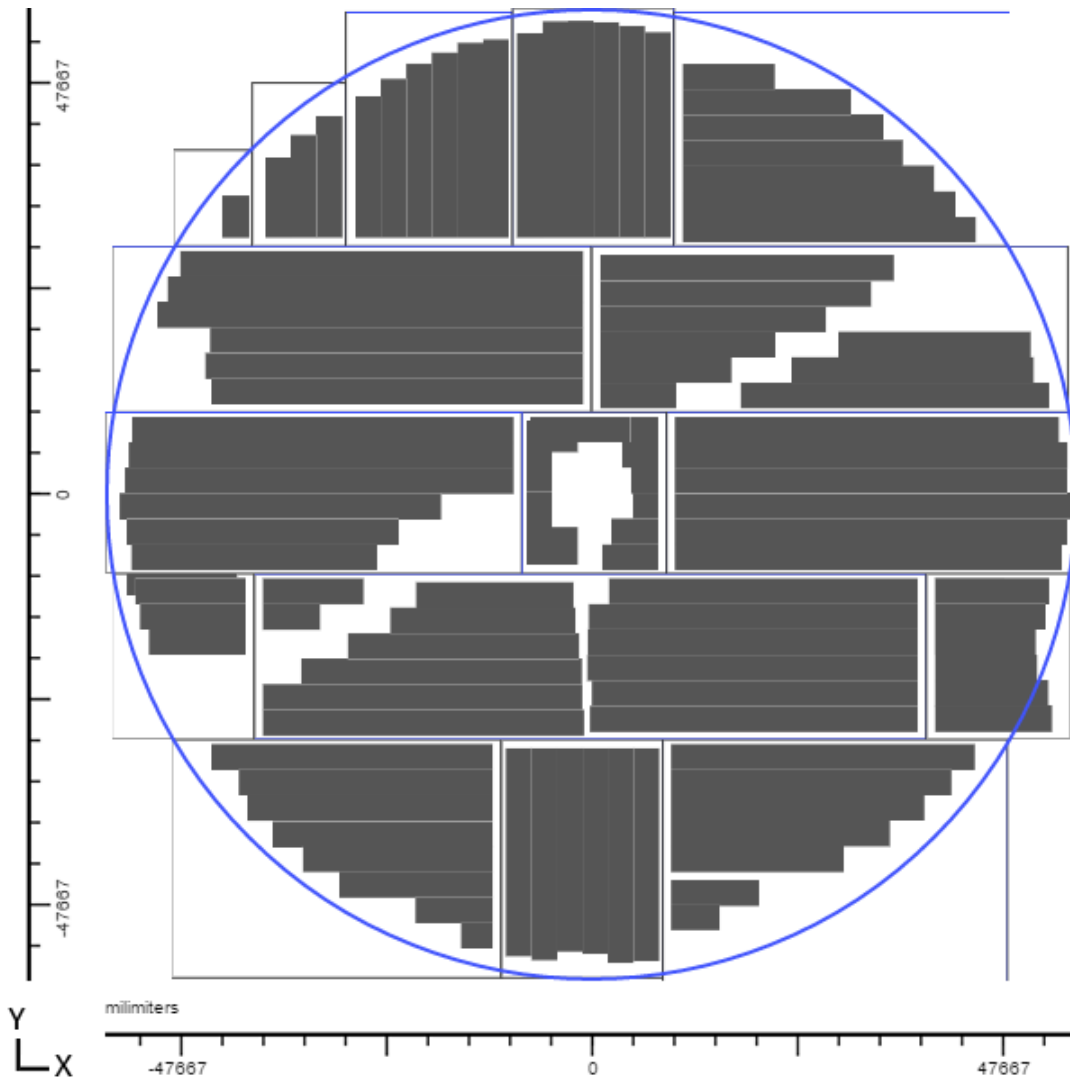


# Tank Overview



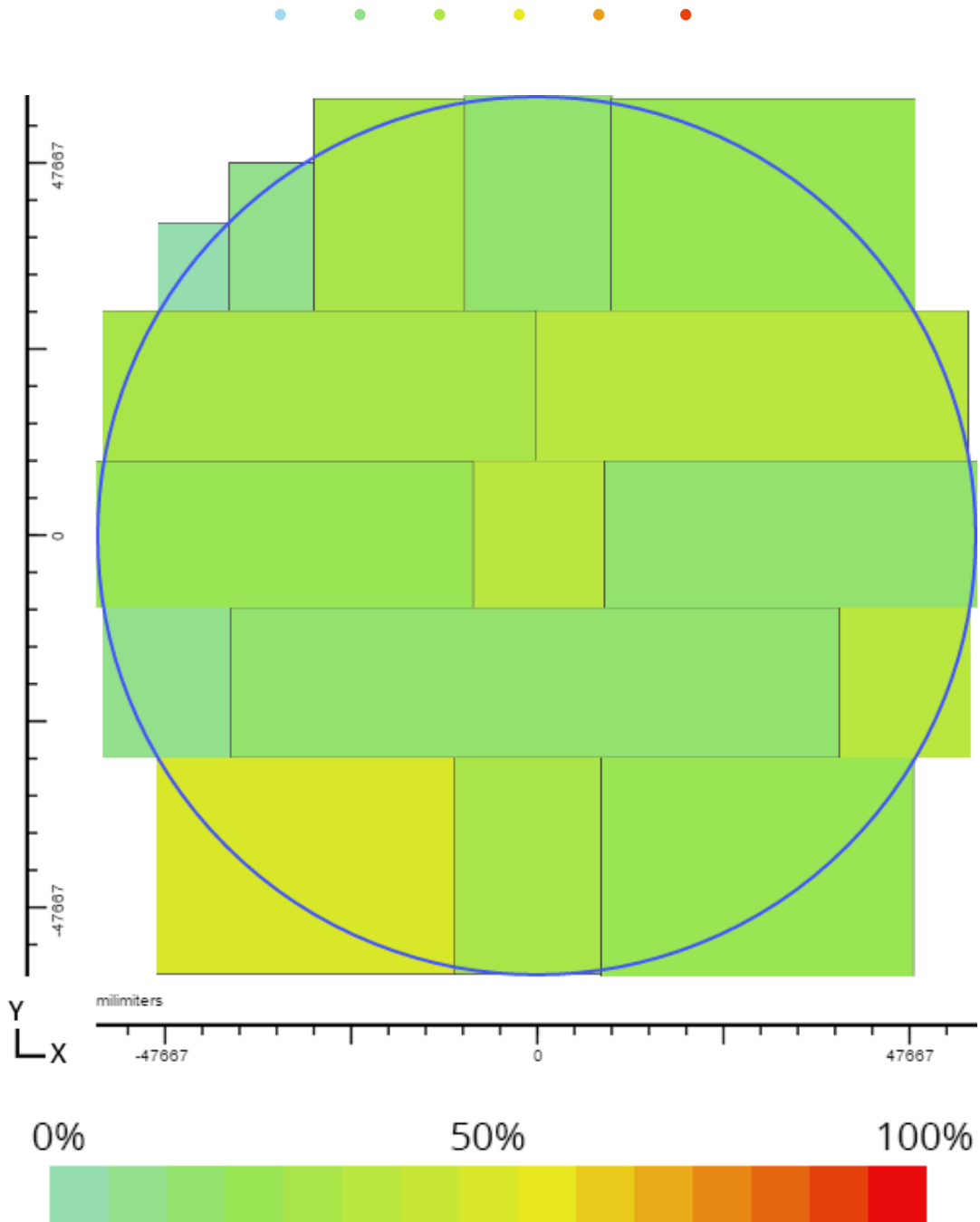


# Track Coverage Overview





# Maximum Defect by Plate



## 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



# 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

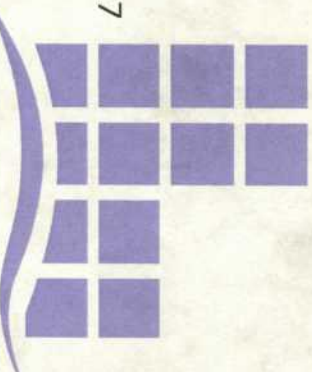
Date: 9-10.02.2017 \_\_\_\_\_  
Hours: 8

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





## 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.:
<b>NDT ehf.</b>	<b>Sómatúni 18</b>	<b>600 Akureyri</b>	<b>450111-0310</b>
- 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