

SKÝRSLA

ÞYKKTARMÆLING OG SEGULSVIÐSSKÖNNUN
Á OLÍUGEYMI 3 Á ÍSAFIRÐI

ULTRASONIC THICKNESS & MAGNETIC FLUX LEAKAGE MEASUREMENT

UTM SKÝRSLA NR. 2092



MARS 2021

FASTANÚMER: T2020

MÆLINGAR FRAMKVÆMDAR , STAÐUR: ÍSAFJÖRÐUR

EIGANDANÚMER: 400.03.00

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 27 mars 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 plöturnar voru þykktarmældar og allar plötur mældar á sama hátt. Sýnileg tæringarsvæði eða pyttir eru merktir inná teikningu, ef um það er að ræða. 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 ágætis ásigkomulagi að innanverðu. Gólf er ómálað ásamt neðsta umfari. Geymir lítur afar vel að utanverðu. Gólfið er alsett c.a. 0,5 mm djúpum pyttum og fannst einn pyttur sem var 2,2 mm í 8mm plötu. Að öðru leyti má segja að ástand yfirborðs botn og hliðar platna hafi verið gott.

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

Akureyri, 11 apríl 2021

Virðingarfyllst.



Gísli Arnar Guðmundsson

STAÐFESTING ÞYKKTAR & SEGULSVIÐSMÆLINGA

SKÝRSLA NR.: 2092
DAGS. SKÝRSLU: 11 apríl 2021
EIGANDI GEYMIS: Olíudreifing ehf
REKSTRARAÐILI: Olíudreifing ehf
DAGS. FRAMKV.: 27 mars 2021
STAÐUR Ísafjörður
HVAÐ MÆLT: Geymir 3 „Keyptur af Gná í Bolungarvík 2013 Byggður af Garðasmiðjunni#
FASTANÚMER: T2020
EIGENDANÚMER: 400.03.00
SMÍÐAÁR: 1977

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.bindt.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

Hér staðfestist að framkvæmdar hafa verið þykktar og segulsviðsmælingar á ofangreindum geymi, í eigu og rekstri Olíudreifingar ehf, að ósk rekstraraðila. Niðurstöður mælinga eru skráðar á meðfylgjandi blaðsíður (teikningar) og eru öll mál í mm. Alls eru þar skráðar 108 niðurstöður. Þykktarmælir og nemar tengdir búnaðinum voru sannreynir og prófaðir með mælingum á stilliklossum fyrir, á meðan og að loknum mælingum.

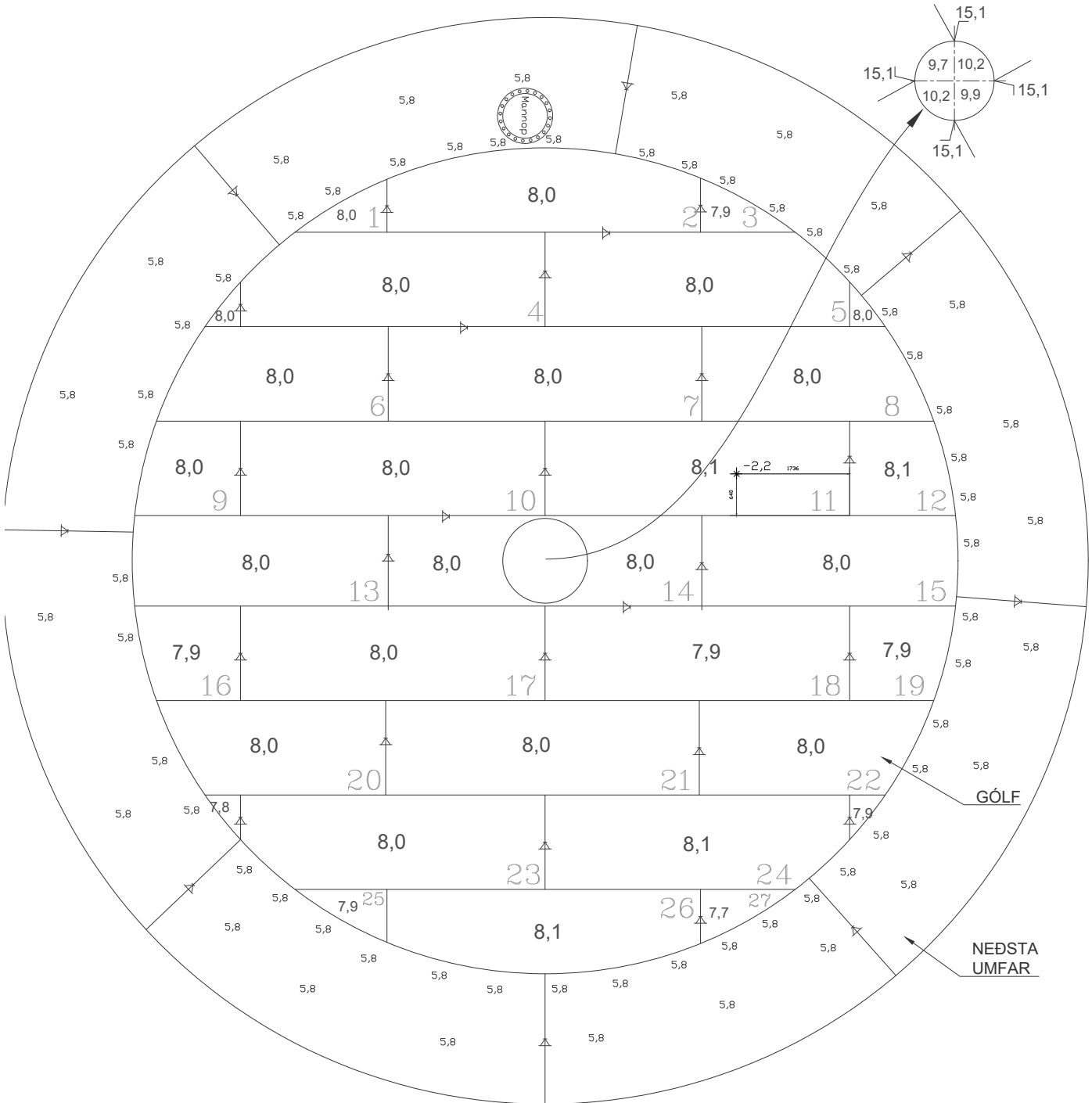
Skoðað/dags./af: 11/04/2021

Samþykkt/dags./af:



ÞYKKTARMÆLING OG SEGULSVIÐSSKÖNNUN

GEYMIR – GÓLF – FYRSTA PLÖTURÖÐ



* -0.0 = PYTTUR DÝPT Í MM

UPPRUNALEG ÞYKKT Á GÓLFI: C.A. 8,0 MM
MINNSTA ÞYKKT Á GÓLFI C.A. 6,8 MM
MINNSTA ÞYKKT Í FYRSTU PLÖTURÖÐ: 5,8 MM

TEIKNING NR. 1 AF 1 TEIKNINGUM

ÞYKKTARMÆLINGAR (UTM)
REKSTRARADILI: ÖLJUDREIFING EHF
TILVIÐSUN ÖKKAR: 2092/GAG
MÆLINGAR FRAMKV: 27 MARS 2021
STAÐUR: ÖLJUDREIFING Í SAF JÖRÐUR
HLUTUR MÆLDUR: ÖLJUGEYMIR NR 3
FASTAN.R: T2020

TEIKNING ER EKKI Í MÆLIKVARÐA

Myndir frá geymi 3 á Ísafirði



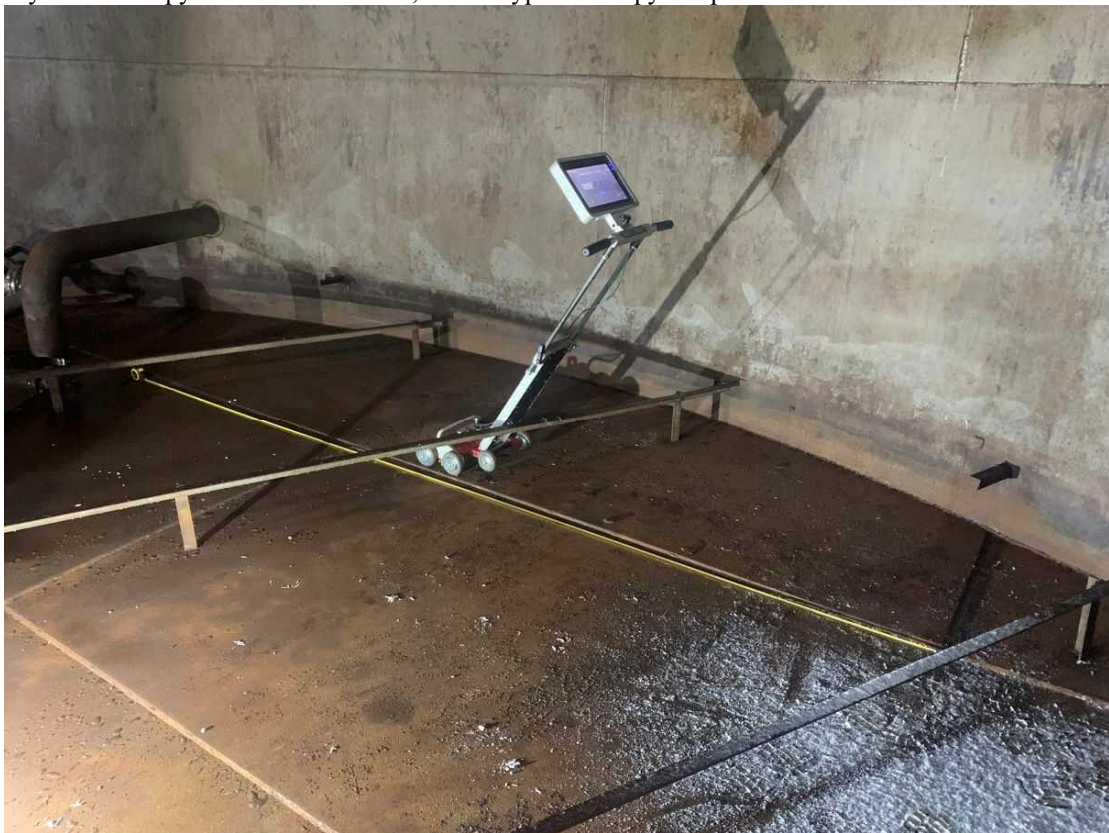
Mynd 1. Þak geymis.



Mynd 2. Svelgur



Mynd 3. Einn pyttur fannst sem var 2,2mm a dýpt í 8 mm þykkri plötu.



Mynd 4. Gólfskanni að störfum.



Mynd 5. Geymir lítur vel út innanvert.



Mynd 6. Gólf er alsett tæringu en þó ekki alvarlegri.



ENTERPRISES
INCORPORATED



MFE Scan Survey Report



Skýrsla: MFL-2092-T2021-3-2021

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

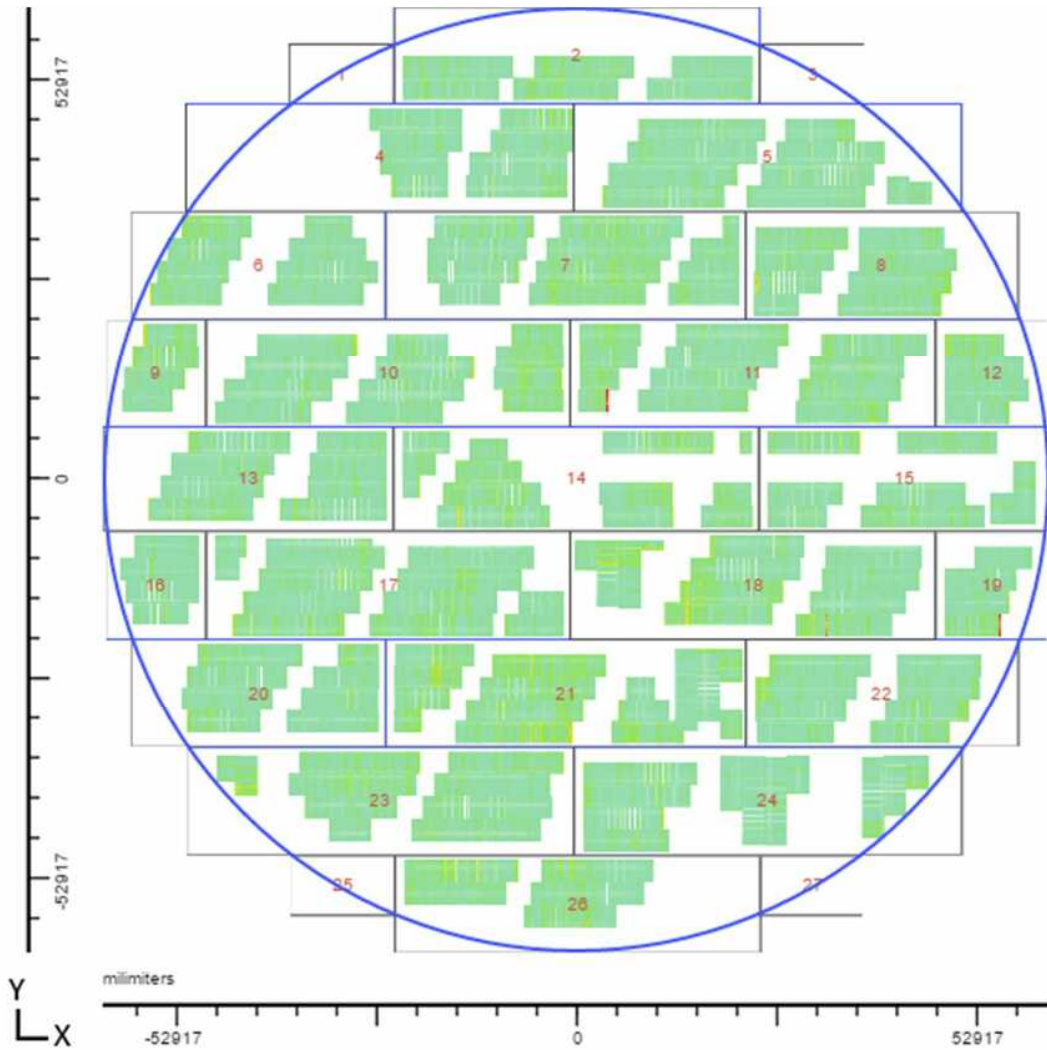
Dags.skoðanna:
Dags.skýrslu:
Umbeðið af:

27 mars 2021
11 apríl 2021
Ari Elísson



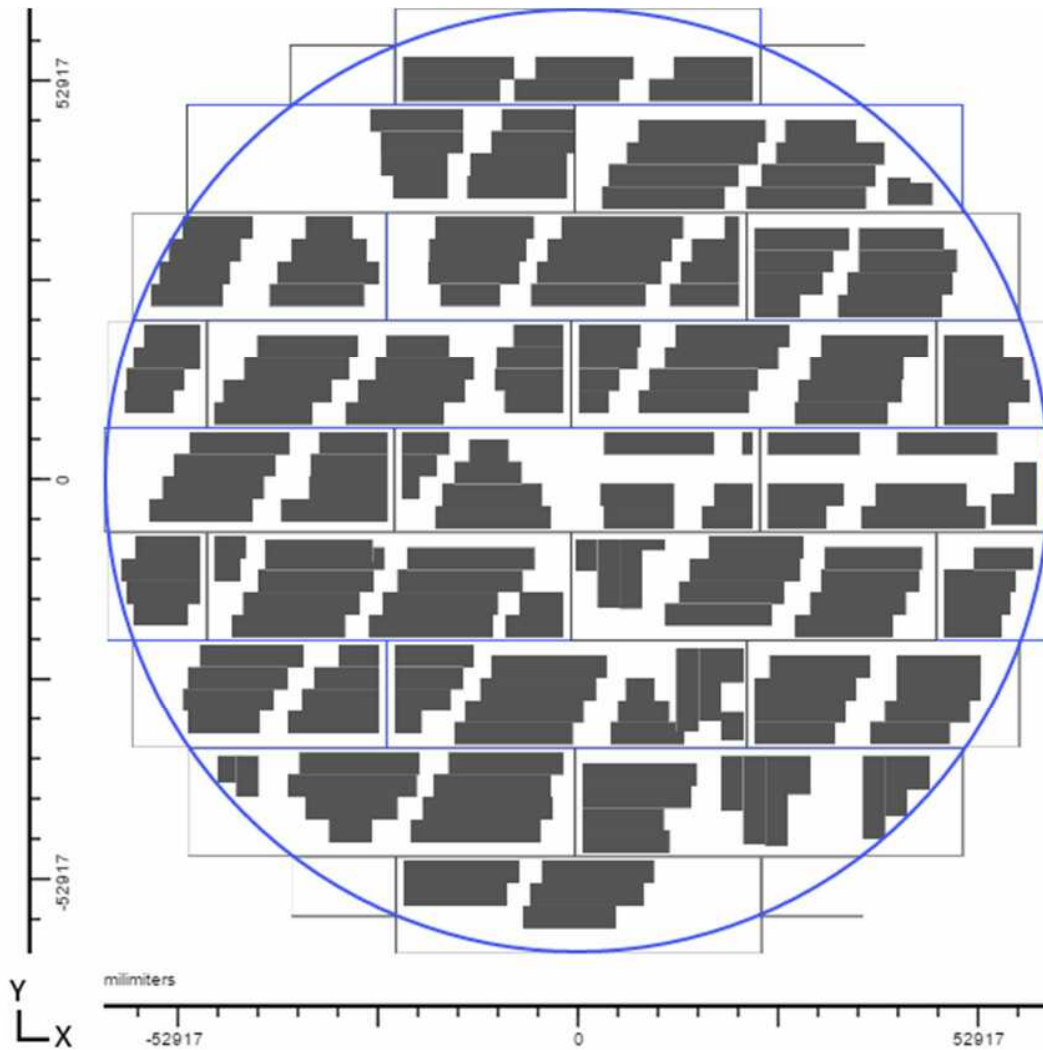


Tank Overview





Track Coverage Overview



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

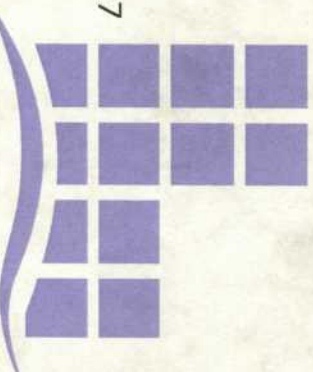
B SCOTT
ADMINISTRATION ASSISTANT

For Lavender International NDT Consultancy Services Ltd.

No. _____

67057 dated 10 MARCH 2017

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



12/08/17

MFE Enterprises, Inc.

THIS CERTIFIES THAT

Gisli Gudmundsson

HAS SUCCESSFULLY COMPLETED 40 HOURS OF TRAINING AND PASSED THE STANDARDS
PER API 653 ANNEX G AND SNT TC-1A

Scanner Equipment	MFE Mark IV Mapping
Plate Thickness (T)	.250 Inch
Coating Thickness (tc)	.005 Inch
% of Defects found	100% Passed
1 < .050	90% Passed
.050 in. < 1 < 1/2T	100% Passed
1/2T < 1 < 2/3T	100% Passed
General Corrosion	100% Passed

Critical Equipment Settings Function Test Check	Per Manufacturer Per Manufacturer
Hours of MFL Training	40
Final Written Test Grade	92%
Final Result	Passed



DYLAN DUKE, DIRECTOR OF TRAINING



BILL DUKE, PRESIDENT





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