

Olíudreifing ehf
Hólmaslóð 8 - 10
101 Reykjavík

Reykjavík, 7. janúar 2020
UST201901-236/H.E.
08.06.02

Varðar þykktarmælingar á geymi T1014 í olíubirgðastöð Olíudreifingar ehf. á Patreksfirði

Umhverfisstofnun barst þann 20. desember sl. botnþykktarmælingar á olíugeymi nr. T1014 í olíubirgðastöð Olíudreifingar ehf. í Patreksfirði sem framkvæmdar voru 29. september sl. Geymirinn er lóðréttur 300 rúmmetra stálgeymir sem er staðsettur í lekavarnaþró olíubirgðastöðvarinnar á Patreksfirði.

Þykktarmælingar voru framkvæmdar af NDT ehf. með ultrasonic þykktarmælingum, segulssviðsskönnun (magnetic flux leakage) og sjónskoðun. Meðfylgjandi eru skýrslur NTD ehf. um botnþykktarmælingar geymanna.

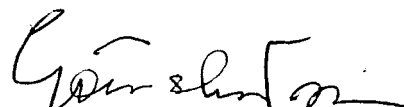
Í skýrslu NTD ehf. kemur fram að geymarnir mælast með minnstu þykkt upp á 4 mm. Af niðurstöðum mælinganna metur stofnunin ekki líklegt að þeir séu komnir í nálægt hættumörkum hvað varðar lágmarksþykkt. Bent er á að fram komu tæringapyttir í geyminum sem ástæða er til að lagfæra við fyrsta tækifæri.

Umhverfisstofnun samþykkir áframhaldandi notkun á geyminum. Botnþykktarmæla skal eigi sjaldnar en á 10 ára fresti.

Virðingarfyllt



Halla Einarsdóttir



Gottskálk Friðgeirsson

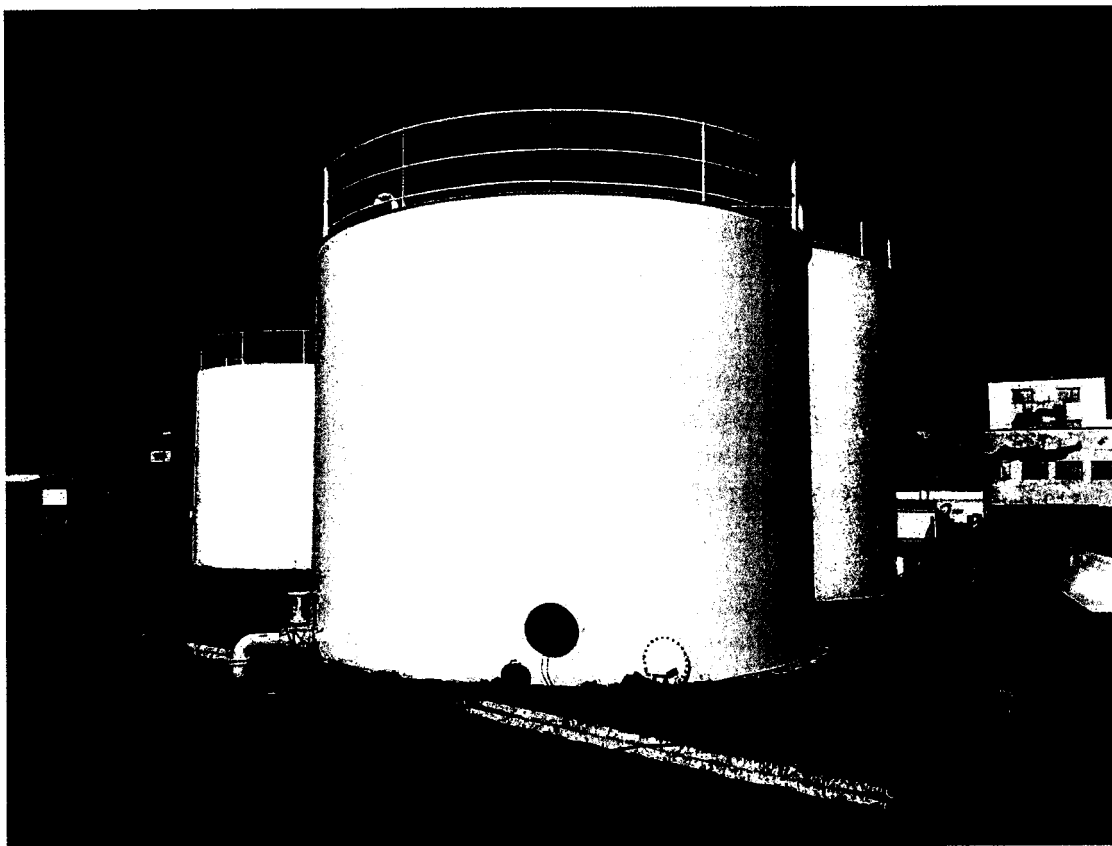
Afrit: Heilbrigðisnefnd Vestfjarðasvæðis.

SKÝRSLA

ÞYKKTARMÆLING OG SEGULSVIÐSSKÖNNUM Á
OLÍUGEYMI 1 Í PATREKSFIRÐI

ULTRASONIC THICKNESS MEASUREMENT & MAGNETIC FLUX LEAKAGE

UTM SKÝRSLA NR. 1916



SEPTEMBER 2019

FASTANÚMÉR: T1014

MÆLINGAR FRAMKVÆMDAR, STAÐUR: PATREKSFJÖRÐUR



VERFISSTOFNUN
Mengunarvamaeftirlit

EIGANDANÚMÉR: 450.01.00

Framkvæmd mælinga

Þykktarmælingu framkvæmdi Gísli A. Guðmundsson hjá NDT ehf á Akureyri. Upplýsingar varðandi aðstæður, notkun geyma o.fl. veitti Árni Ingimundarson hjá Olíudreifingu ehf.

Framkvæmd þykktarmælinga, segulsviðskönnunar og sjónskoðunar á geyminum fóru fram í september mánuði 2019 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 gólflötur 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

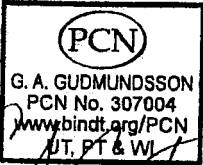
Farið er um allan geyminn með sterkt ljós og því haldið rétt við yfirborðið svo pyttir og misfellur sjáist betur. Kverksuð geymis er skoðuð sérstaklega vel ásamt öðrum suðum innanvert í geymi. Þá eru svelgir einnig skoðaðir mjög vel ásamt þeim stöðum þar sem gólfskanni kemst ekki.

Niðurstöður

Geymir er í þokkalegu ásigkomulagi að innanverðu. Gólf er ómálað og létt tæring farin að myndast á yfirborði geymis. Einnig hafa á stöku stað myndast pyttir sem mælast c.a. 1,5 - 2,6mm djúpir í 6,4-7,0mm þykkum plötum Neðsta umfarið er án viðvarandi tæringar og lítur vel út, einnig að utan, fyrir utan pytti sem hafa myndast frá fyrri tíð og hefur nú verið stöðvuð með sandblæstri og málningu. Sjá teikningar og ljósmyndir. Eigandi geymis var látin vita. Sjá meðf. niðurstöður mælingar. Öll uppgefin mál á teikningum eru í mm.

Akureyri, 05 október 2019

Virðingarfyllst.


G. A. GUÐMUNDSSON
PCN No. 307004
www.bindt.org/PCN
UT, PT & WI

G. A. Guðm

Gísli Arnar Guðmundsson

STAÐFESTING ÞYKKTAR & SEGULSVIÐSMÆLINGA

SKÝRSLA NR.: 1916
DAGS. SKÝRSLU: 05 október 2019
EIGANDI GEYMIS: Olíudreifing ehf
REKSTRARAÐILI: Olíudreifing ehf
DAGS. FRAMKV.: 29 september 2019
STAÐUR Patreksfjörður
HVAÐ MÆLT: Geymir 1
FASTANÚMER: T1014
EIGENDANÚMER: 450.01.00
SMÍÐAÁR: 1969

MÆLIBÚNAÐUR: MFE MK IV Tank Floor Scanner. Serial No.MK4-0016-A-TFS. Kvarðaður Júní 2019
Olympus 45MG. 5 Mhz Serial nr: 130177407, skoðað og vottað þann 30.08.2016
Stilliklossar (Calibration blocks): 3mm, 6mm 9mm 12mm og 18mm.
Meðf. er vottorð mælibúnaðar (Statement of Calibration).

FRAMKV. MÆLINGA: Gísli Arnar Guðmundsson

SKÍRTEINI (CERT): Ultrasonic Inspection – Level II (UT 3.1 & 3.2)
PCN GEN ISS 14 2017/ n.r. 67057
10/03/2017 - 10/03/2022

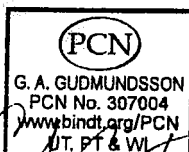
Hér staðfestist að framkvæmdar hafa verið þykktarmælingar og segulsviðsmælingar (Magnetic Flux Leakage) á ofangreindum geymi, í eigu og rekstri Olíudreifingar ehf, að ósk rekstraraðila.

Niðurstöður mælinga eru skráðar á meðfylgjandi blaðsíður (teikningar) og eru öll mál í mm. Alls eru þar skráðar 59 niðurstöður.

Þykktarmælir, gólfskanni og nemar tengdir búnaðinum voru sannreyndir og prófaðir með mælingum á stilliklossum/slálplötum fyrir, á meðan og að loknum mælingum.

Skoðað/dags./af: 05/10/2019

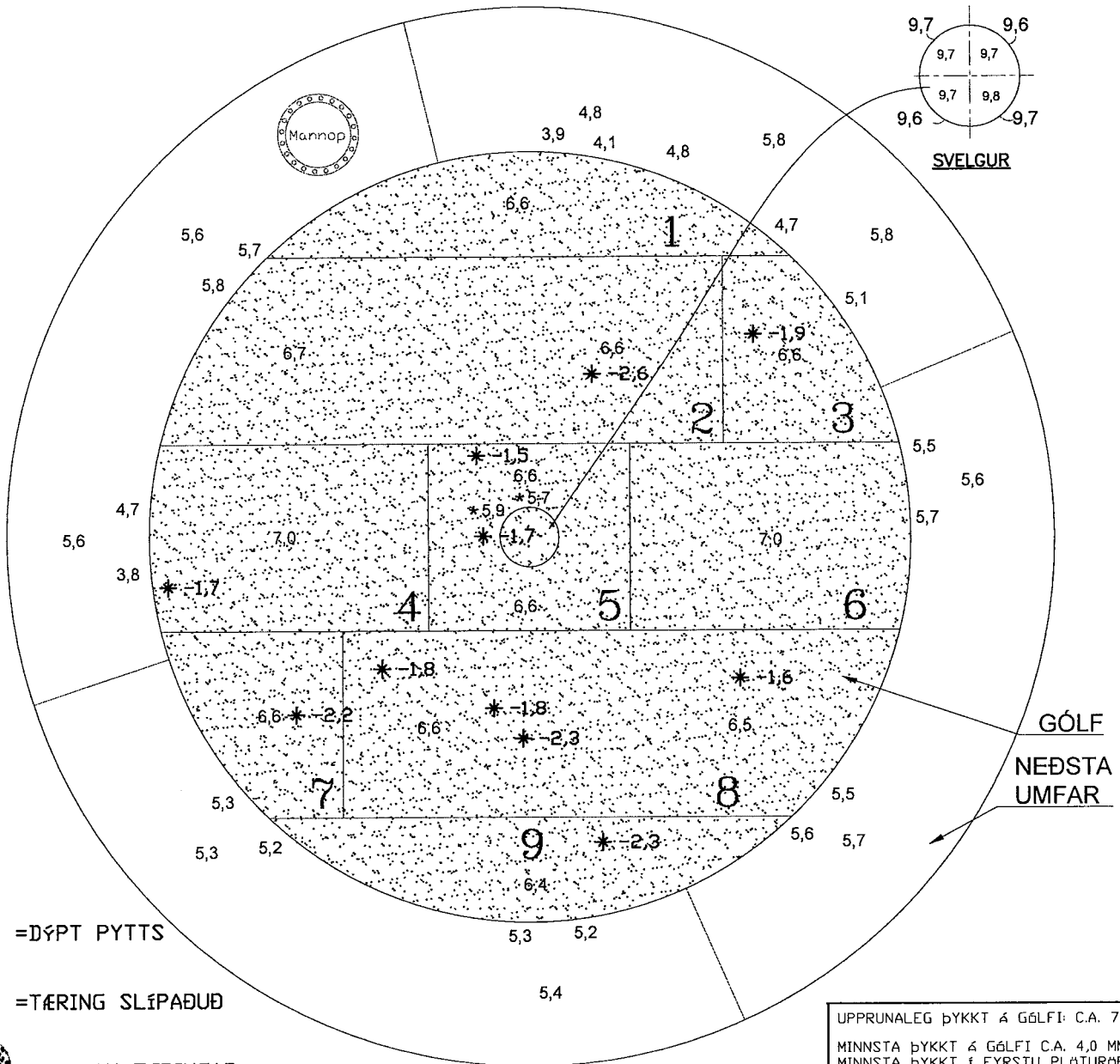
Samþykkt/dags./af:




UMHVERFISSTOFNUN
Mengunarvamaeftirit

ÞYKKTARMÆLING

GEYMIR - NEDSTA UMFAR & GÓLF



 NON DESTRUCTIVE TESTINGS - ICELAND ÞYKKTARMÆLING SKIPA SPRUNGULEIT Á STÁLI HLJÓÐBYLGJUÞRÓFUN SEGULAGNAPRÓFUN LITAPRÓFUN	ÞYKKTAR OG SEGULSVIÐSMÆLINGAR (UTM)	
	REKSTRARADILI:	OLÍUDREIFING HF
	TILVÍSUN OKKAR:	1916/GAG
	MÆLINGAR FRAMKV:	29-09-2019
	STAÐUR:	PATREKSFJÖRÐUR
	HLUTUR MÆLDUR:	GEYMIR NR. 1
FASTANÚMER:	T1014	

TEIKNING ER EKKI Í MÆLIKVARÐA



ENTERPRISES
INCORPORATED

WANDT

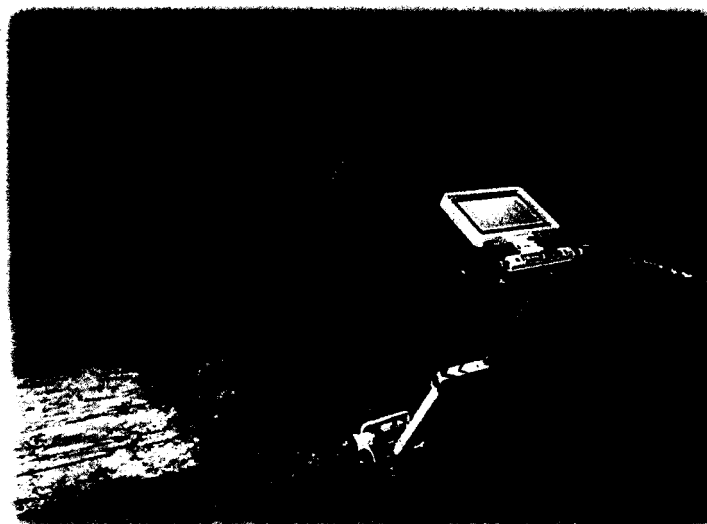
MFE Scan Survey Report

• • • • •

SKÝRSLA: MFL-1916-T1014-B201-2019

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

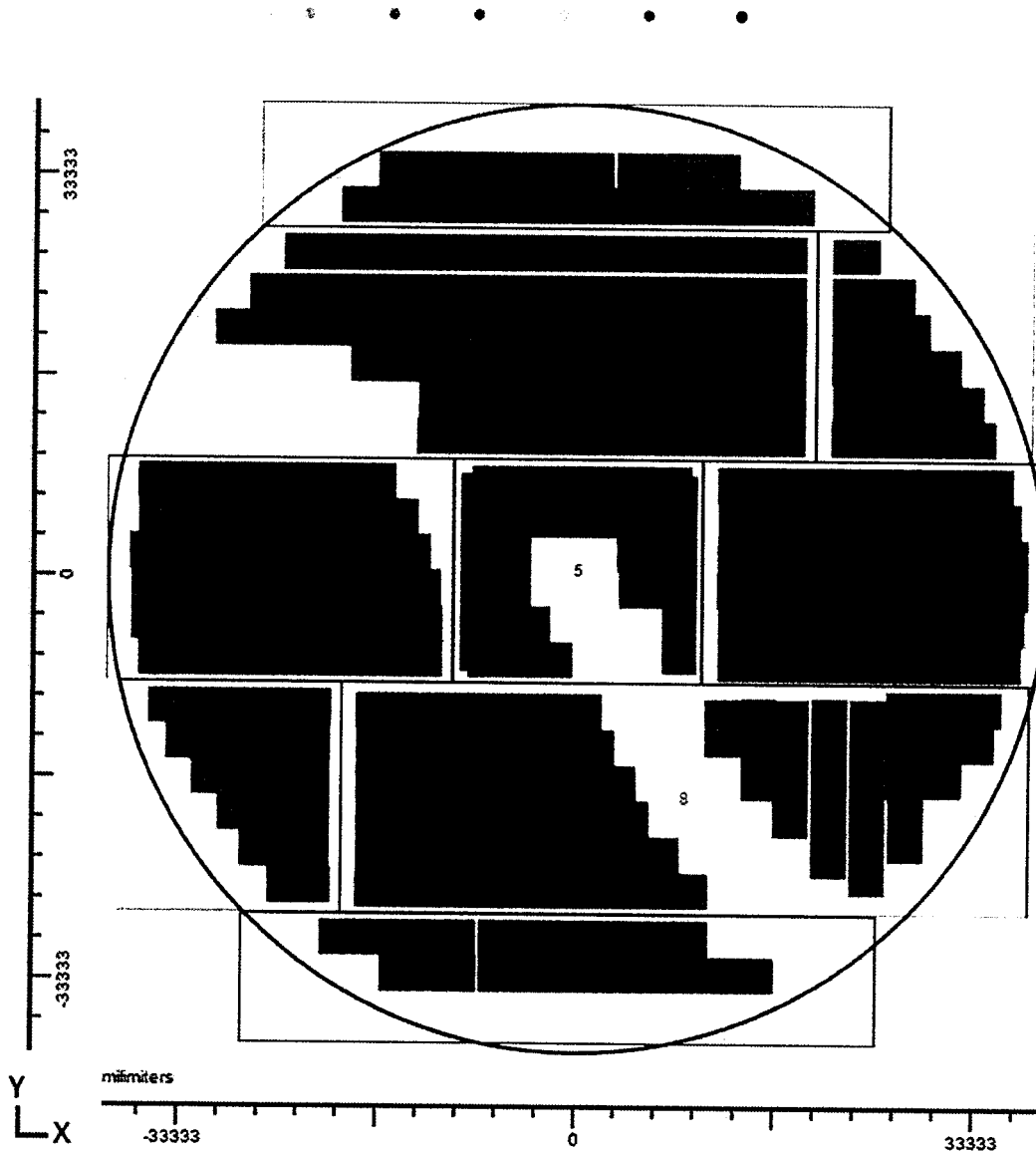
Dags.skoðanna: 29 september 2019
Dags.skýrslu: 5 október 2019
Umbeðið af: Árni Ingimundarsson



UMHVERFISSTOFNUN
Mengunarvamaeftirlit

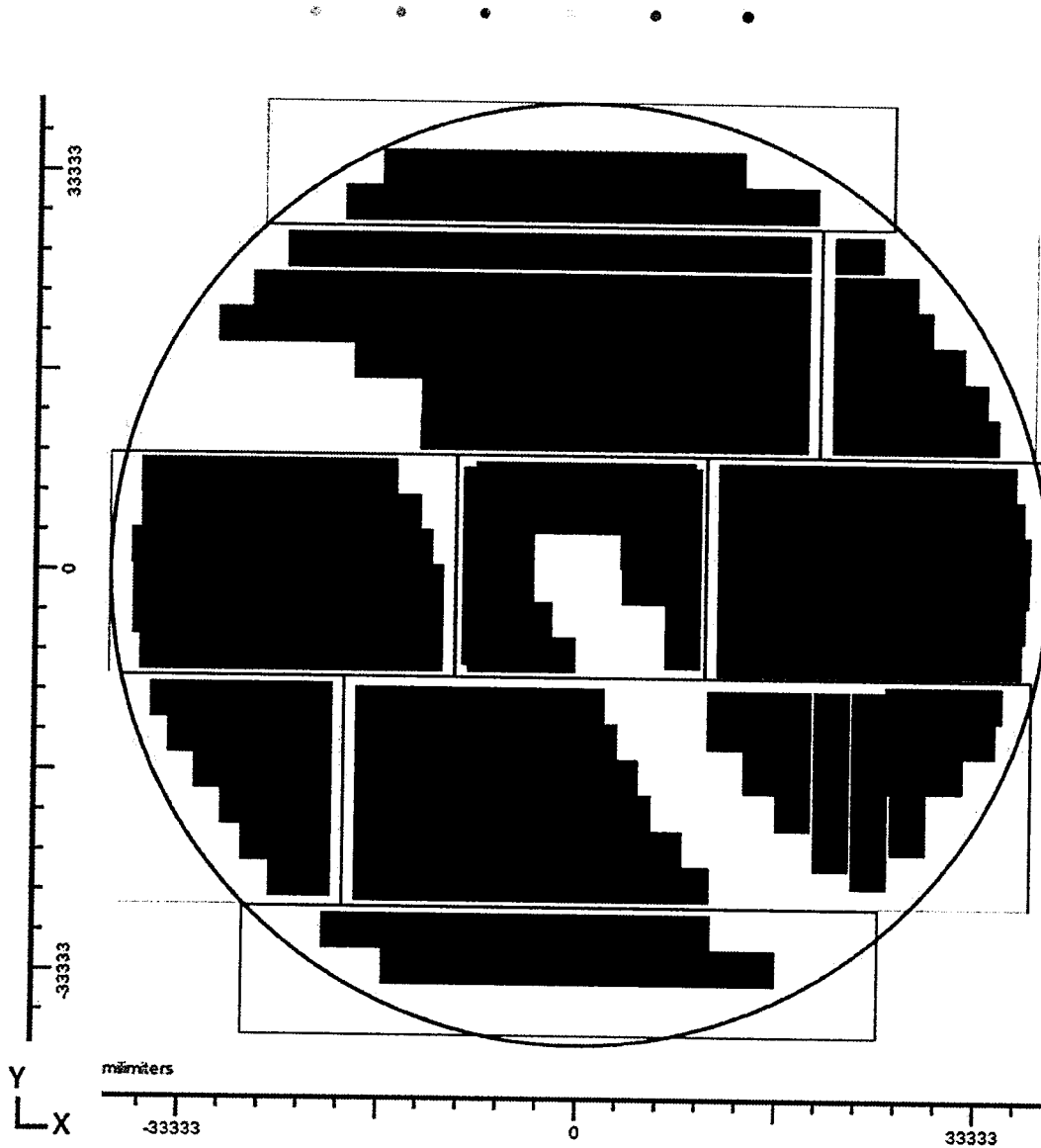


Tank Overview





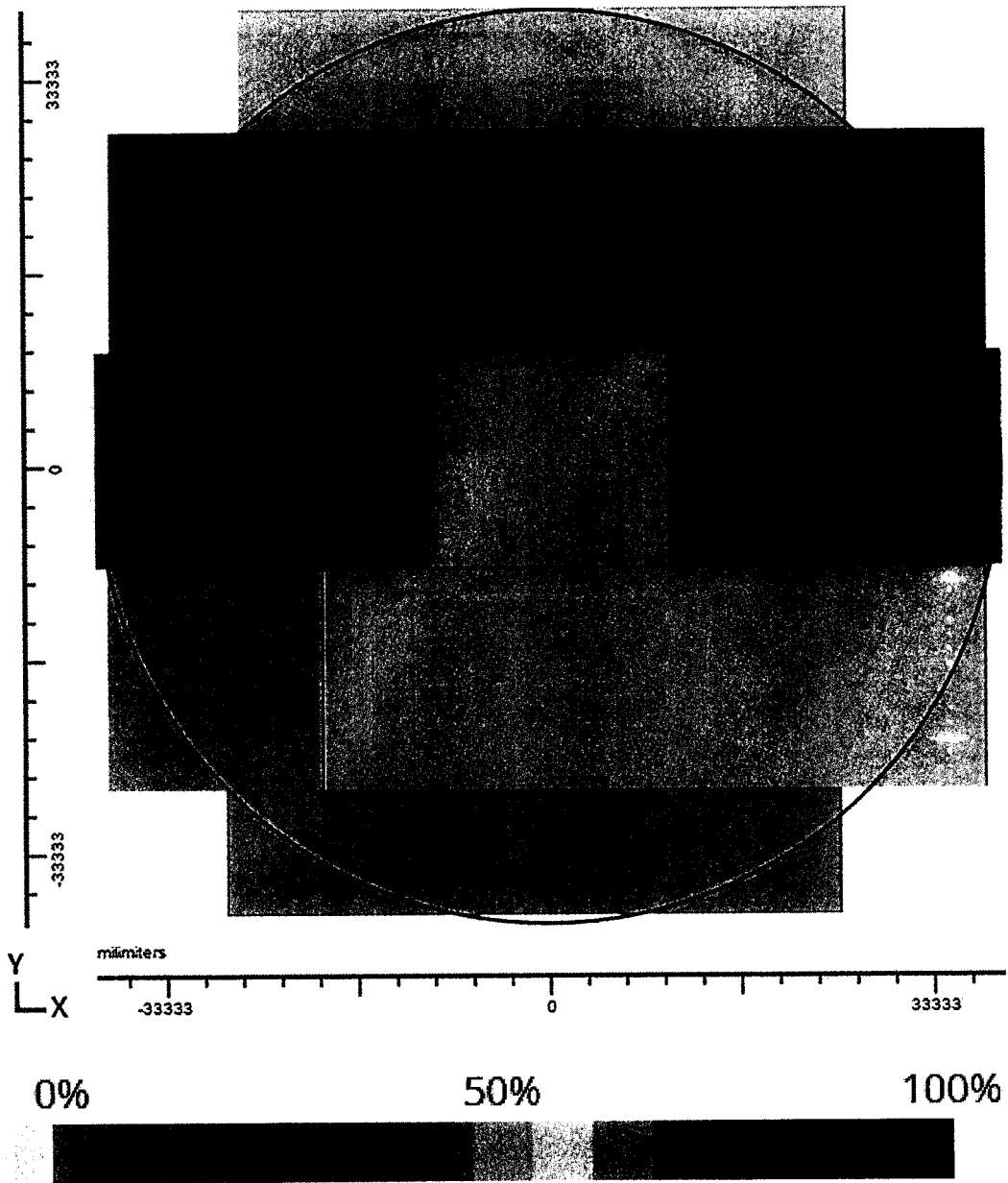
Track Coverage Overview



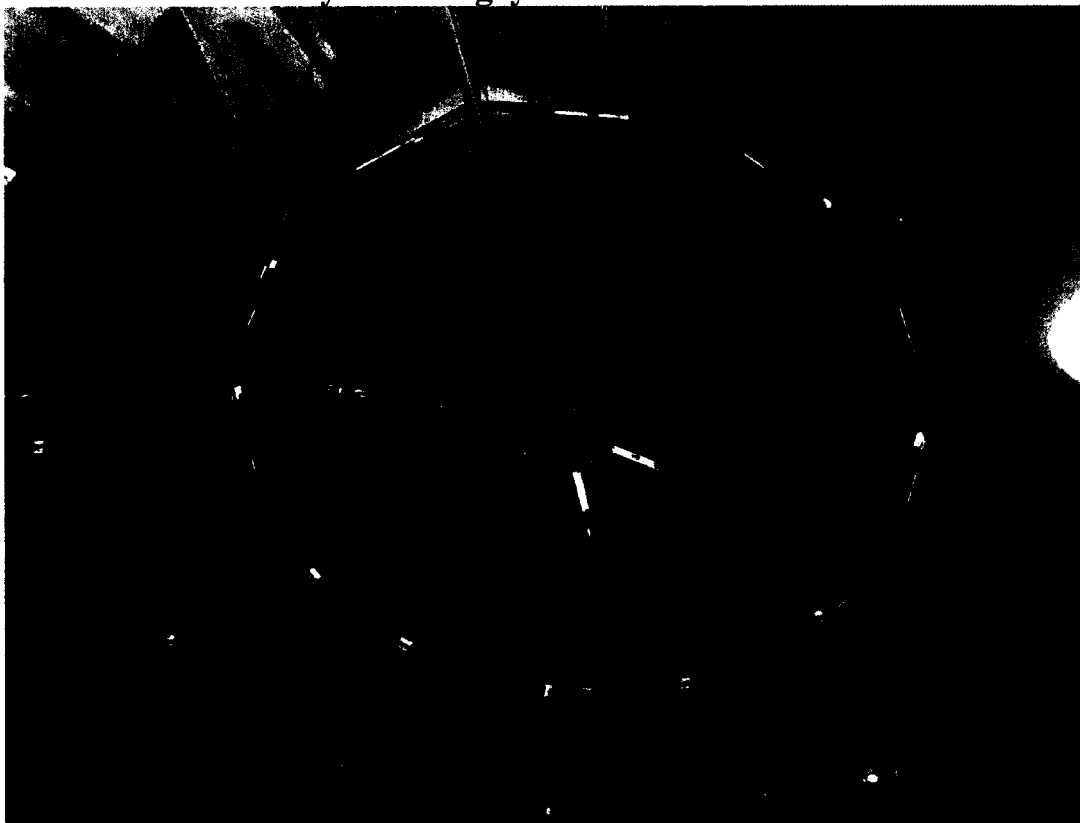


Maximum Defect by Plate

• • • • •



Myndir frá geymi 1 á Patreksfirði.

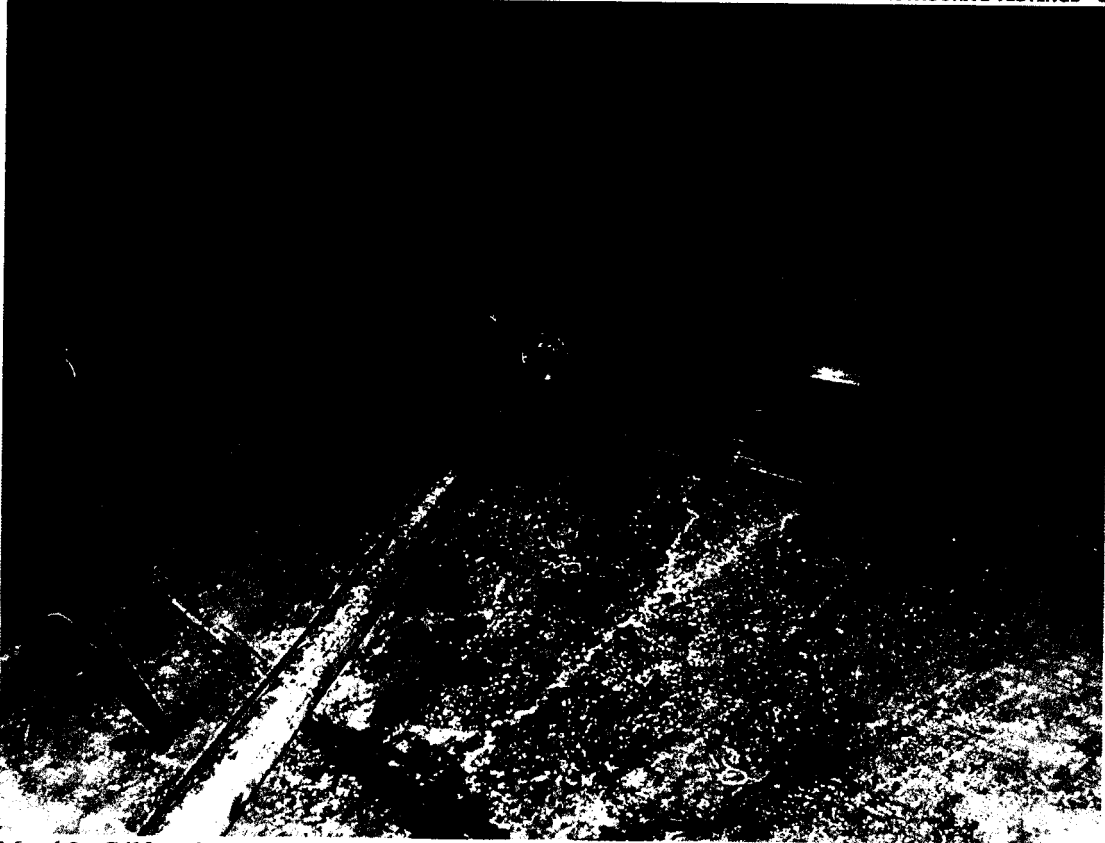


Mynd 1. Þak geymis

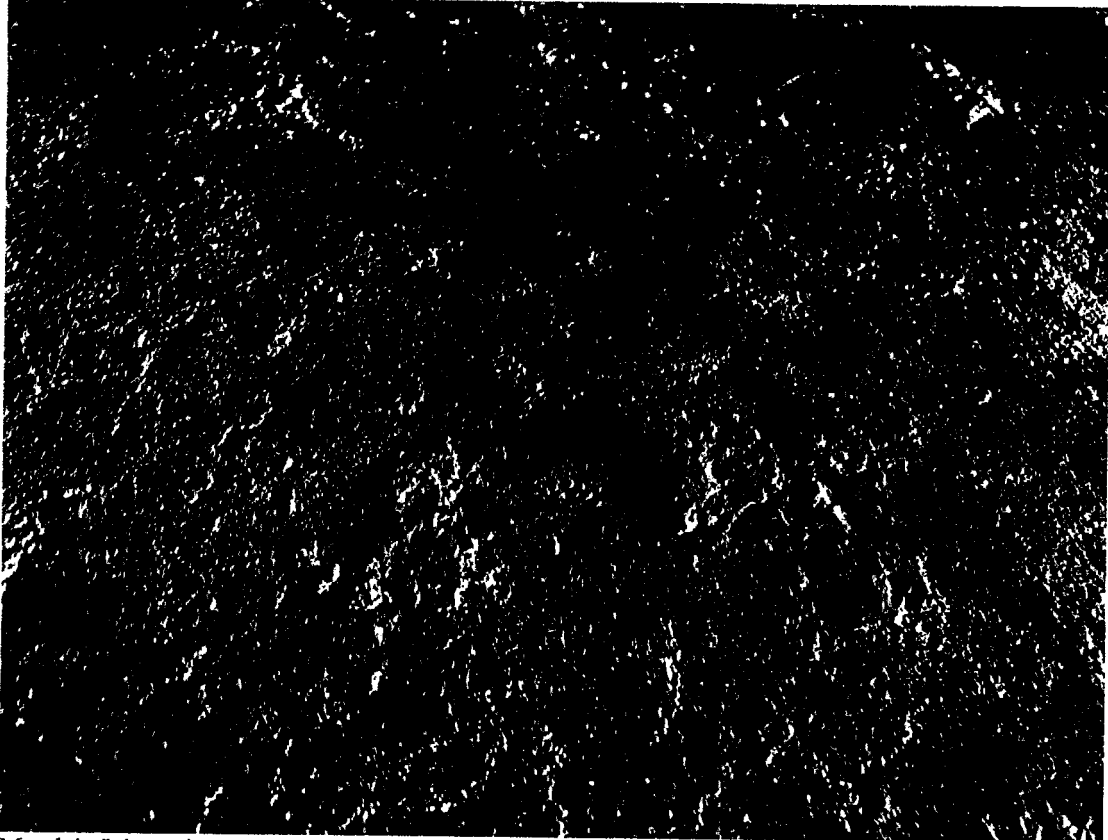


Mynd 2. Geymir er ómálaður að öllu leiti.

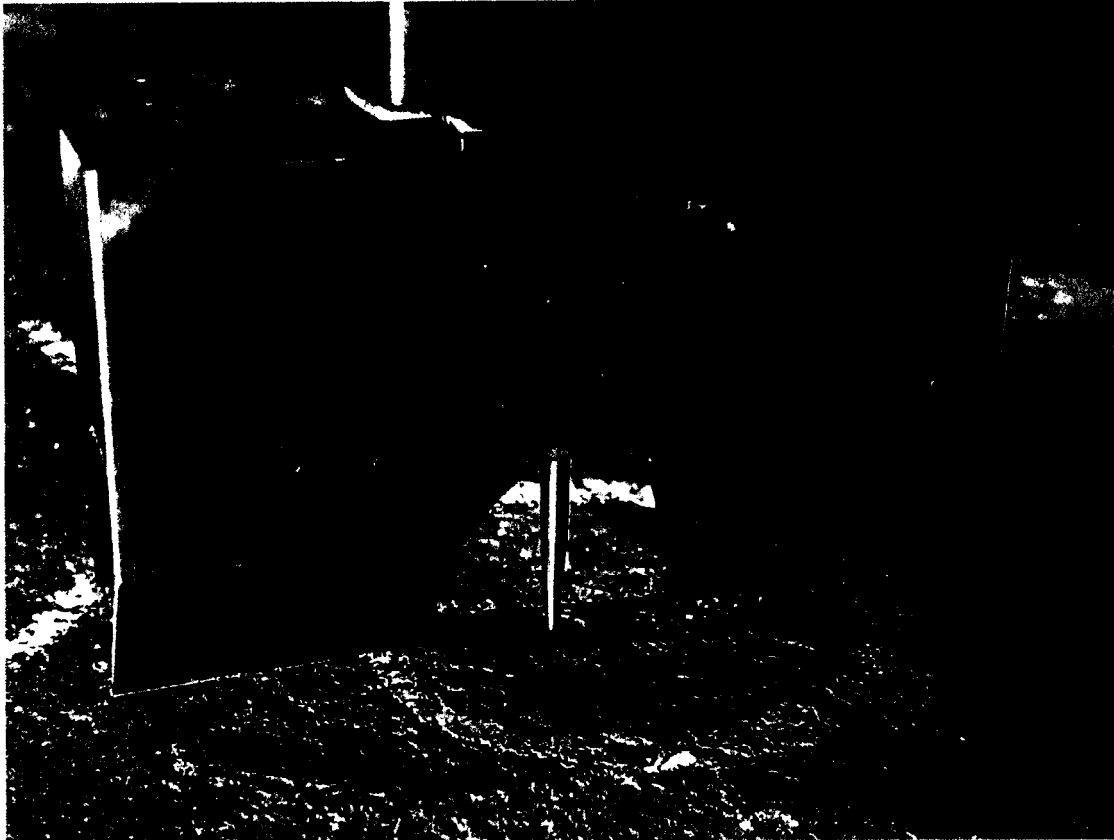

UMHVERFISSTOFNUN
Mengunarvamaeftirlit



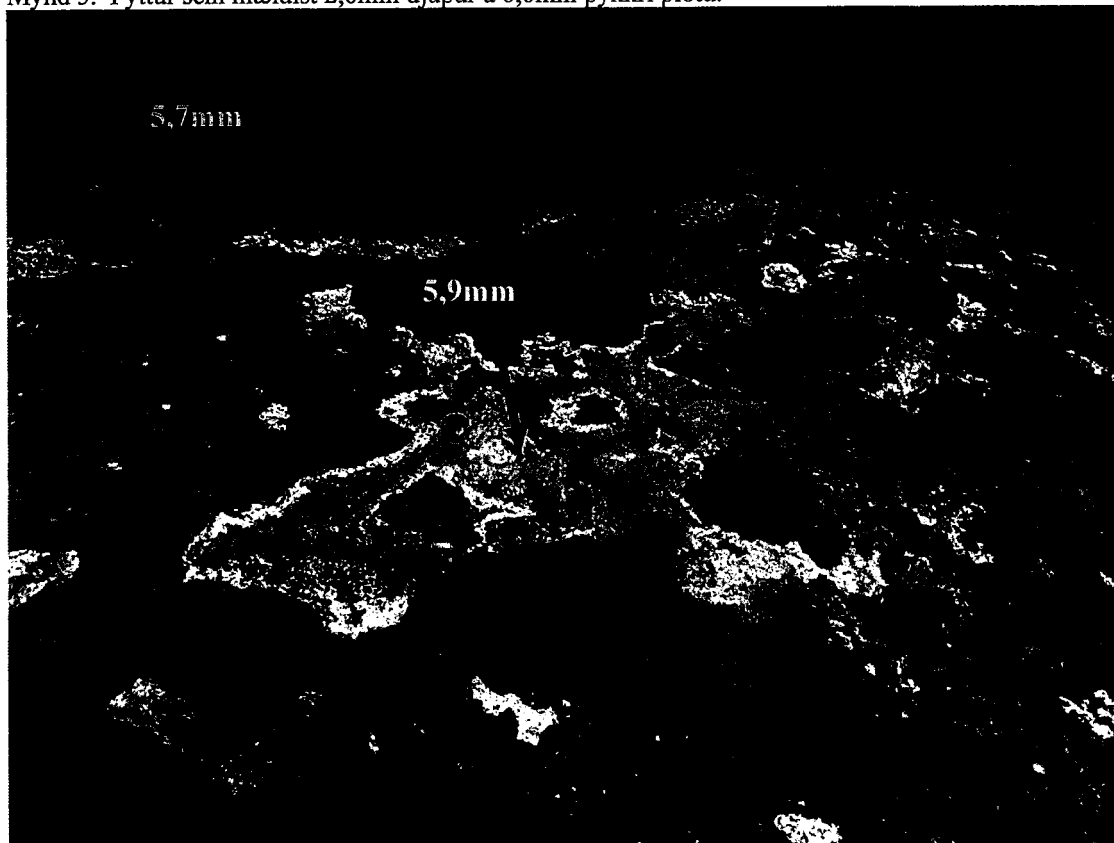
Mynd 3. Gólf er alsett tæringu



Mynd 4. Létt tæring er á öllu gólfinu og á einstaka stað eru 1,5 – 2,6 mm djúpir pyttir.



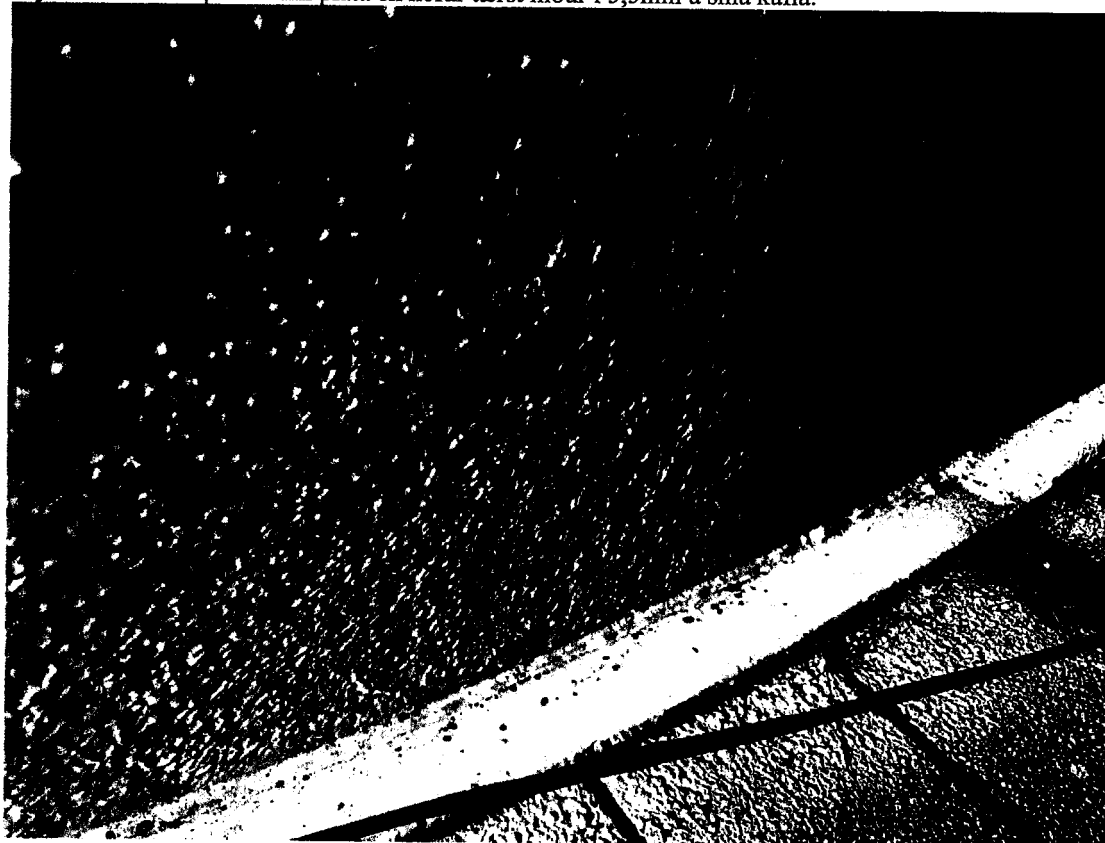
Mynd 5. Pyttur sem mældist 2,6mm djúpur á 6,6mm þykkri plötu.



Mynd 6. Á svæðum með stórum tæringarflötum mælist efnisþykkt c.a. 5,7-5,9 í 6,6 mm plötu.



Mynd 7. Í mannopi er 7mm plata en hefur tærst niður í 5,5mm á smá kafla.



Mynd 8. Tæring frá fyrri tíð er þónokkur neðst utan á geymi. sérstaklega á suðurhlið. Hún hefur verið stöðvuð með sandblæstri og málningu.



Lloyd's
Register

CERTIFICATE OF CALIBRATION

LR REYKJAVIK

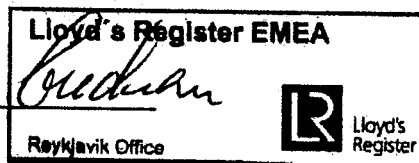
It is hereby certified that thickness measurement gauge, OLYMPUS 45 MG, serial no. 130177407, has been calibrated, by Mr. Guðni Guðnason, using LR's Step wedge no. LR RJK 01, certified on 26. November 2001, by T. Kalland Surveyor to Lloyd's Register Aalborg.

Nominal Value (mm)	Measured Value (mm)	Tolerance (mm)
<u>4,99</u>	<u>5,0</u>	<u>+/- 0,01</u>
<u>10,00</u>	<u>10,0</u>	<u>+/- 0,00</u>
<u>15,00</u>	<u>15,0</u>	<u>+/- 0,00</u>
<u>19,99</u>	<u>20,1</u>	<u>+/- 0,11</u>

Reykjavik, 30th August 2016

Calibration made by:

Guðni Guðnason



Witnessed by:

Bjarni Ólafsson



JMHVERFISSTOFNUN
Mengunarvamaeftirlit

MFE GROUP

FE ENTERPRISES / MFE RENTALS / MFE RENTALS-CANADA / MFE MIDDLE EAST

DYLANDUKE@MFESCAN.COM (281) 441-8284

10/19/2017

Oliudreifing ehf.

Atn: Gisli Gudmundsson

Holmaslod 8-10

101 Reykjavik

ID. 660695-2069

VAT: 48799

Dear Gisli ,

Please see the attached Verification Certificate for your

MFE Mark IV Scanner ID# MK4-0016-A-TFS

This document has been updated to our ISO Standards. Please discard the certification that came with the unit.

Thank you for your business,



Dylan Duke

MFE Enterprises, Inc

0 HOLDER LANE
IPPING SPRINGS, TX 78620
(1) 441-8284
/W.MFESCAN.COM



MFE Enterprises, Inc.

07/18/2017

Verification Certificate

Scanner ID# MK4-0016-A-TFS
 Model: Tank Floor Scanner
 Standard Name: MFE-TFS5E1
 Range: 0-23"
 Resolution: 0.024"

Scan #	Encoder Start Point	Encoder End Point	Distance Traveled (Encoder EP-SP)
1 (Forward)	0.000	22.752	22.752
2 (Reverse)	22.752	-0.098	22.850
3 (Forward)	-0.098	22.752	22.850
4 (Reverse)	22.752	-0.098	22.850
5 (Forward)	-0.098	22.752	22.850
6 (Reverse)	22.752	-0.098	22.850

Scan #	Measured Start Point	Measured End Point	Distance Traveled (Measured EP-SP)
1 (Forward)	24.188	1.375	22.813
2 (Reverse)	1.375	24.188	22.813
3 (Forward)	24.188	1.375	22.813
4 (Reverse)	1.375	24.188	22.813
5 (Forward)	24.188	1.375	22.813
6 (Reverse)	1.375	24.188	22.813

Scan #	Distance Traveled (Encoder EP-SP)	Distance Traveled (Measured EP-SP)	Deviation +/-	Tolerance +/-	PASS/FAIL
1 (Forward)	22.752	22.813	-0.061	0.125"	PASS
2 (Reverse)	22.850	22.813	0.037	0.125"	PASS
3 (Forward)	22.850	22.813	0.037	0.125"	PASS
4 (Reverse)	22.850	22.813	0.037	0.125"	PASS
5 (Forward)	22.850	22.813	0.037	0.125"	PASS
6 (Reverse)	22.850	22.813	0.037	0.125"	PASS

Measurement Tool: MK4-TM001
 Encoder Data Log#: stream_data_170718122200

Inspector Name: William Duke

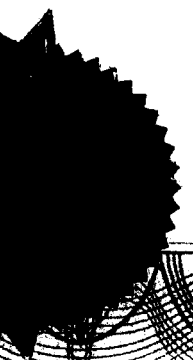
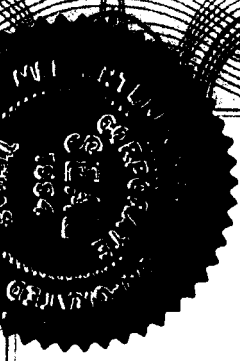
Date of Inspection: July 18, 2017

Certificate Expires: July 18, 2018

WILLIAM DUKE, DIRECTOR OF OPERATIONS



UMHVERFISSTOFNUN
 Mengunarvamaeftiidit





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


Samgöngustofa
Icelandic Transport Authority

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



UMHVERFISSTOFNUN
Mengunarvamaeftirlit

Certificate of Training

GISLI ARNAR GUDMUNDSSON

This is to certify that

NDT EHF

of

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

PCN GEN ISS 14 2017

To the syllabus outlined in the document:

9-10.02.2017

Date:

Hours:

8

TUTOR: J P TREWEEK

B Scott

B SCOTT

ADMINISTRATION ASSISTANT

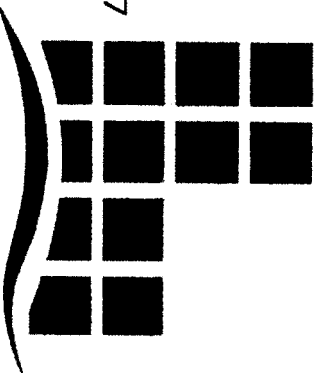
For Lavender International NDT Consultancy Services Ltd.

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

FOR LAVENDER INTERNATIONAL NDT CONSULTANCY SERVICES LTD.



FOR LAVENDER INTERNATIONAL NDT CONSULTANCY SERVICES LTD.