



"Mitä pitää huomioida, kun yrityksen
säteilytoiminta laajenee ja monipuolistuu?"

- Matti Ojansivu, NDT aura Oy

IDEA LIKETOIMINNAN SYNTYYN, 2008-2009

- Allekirjoittanut palveluksessa Porvoolaisessa konepajassa 2007-2011
- Työnkuvaan kuului mm. putkisto- ja teräsrakennekokoonpanojen tarkastusten tilaus ja koordinointi
- Tutuksi tuli useamman toimijan toimintapa, joista yksi teki vaikutuksen tyylillään (Testman Oy, Timo Lindström); ostajan elämä helpottui, koska yhden projektin läpikäyntiin riitti aloituskokous konepajalla. Siitä eteenpäin ko. toimija piti huolen, että tarkastusvaatimukset tuli täytettyä sovitussa aikataulussa.

MATKA KOHTI YRITTÄJYYTTÄ, 2010-2012

- Aloin seuraamaan lähempää ko. toimijan työskentelyä, tulevana vuosina käytin vuosilomani sekä iltoja ja viikonloppuja NDT menetelmien opiskeluun, käytännössä ja kursseilla.
- Muutto takaisin kotikonnuille Turkuun 2011. Lindström esitteli minut Varsinais-Suomen kontakteilleen.
 - Lähtölaukaus täysipäiväiseen yrittäjyyteen omalla yhtiöllä (Secutek Oy) keväällä 2012.

YHTEENLIITTYMÄ; NDT aura Oy, 2014-

- Pieninä yksittäisinä toimijoina todettiin, että koska olemme useasti samoja toimeksiantoja tekemässä, olisi julkisivu hyvä saada yhtenäiseksi; Testman Oy + Secutek Oy = NDT aura Oy
 - Vuonna 2017 mukaan liittyi NDT-Union Oy
- Vuoteen 2022 asti yhtiö toimi ns. markkinointiyhtiönä, yhteisen sertifioidun laatujärjestelmän alla.
 - 2022 kesäkuusta alkaen sekä laitteet että työntekijät siirtyivät NDT auralle. Täysiverinen tarkastusyhtiö oli syntynyt.

NYKYTILANNE

- Tällä hetkellä NDT aura työllistää keskimäärin 20 henkilöä
 - Toimipisteet Naantalissa ja Porvoossa
- Toimintaa on ko. sijaintien lisäksi ympäri maailman risteilijävarustamoiden toimeksiannoissa
 - Liikevaihtoluokka 2025 n.4M€

SÄTEILYNKÄYTTÖ NUMEROINA, 9/2025

- Säteilynkäyttöpaikkoja 3kpl
 - Säilytyspaikkoja 4kpl
- Säteilylähteitä käytössä 20kpl; 19kpl 160kV-300kV röntgenradiografialaitteita, 1kpl röntgenfluoresenssianalysaattori
 - Säteilyä käyttävää henkilöstöä n. 17 hlöä

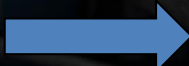
TARVE MUUTOKSELLE

Henkilöstö ja laitekanta
tuplaantunut kolmessa
vuodessa

Vanha excel-pohjainen
kirjanpito ei pysynyt ajan
tasalla

Ei ollut jatkuvaa varmuutta
laitteiden sijainnista tai
kalibroinneista

Tietoisuus henkilöstön
perehdytys- ja
täydennyskoulutustilanteesta
ei myöskään ollut aukoton

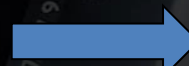


KULMINAATIOPISTE

2023 syksyllä yhtiö toteutti
historiansa suurimman
yksittäisen projektin;

Tarkastajia projektissa oli
20hlöä,
taustaorganisaatiossa
4hlöä. Säteilylähteitä
käytössä 8-10.

Laiterikkojen ja pitkien
työrupeamien myötä
havahduimme projektin
päätteeksi kysymykseen;
"Tiedämmekö, missä
kaikki nämä laitteet
ovat?"



JOTAIN TARTTIS TEHÄ

...ja tehtiinkin.
ASKEL 1

Excel vaihdettiin
tiedonhallintajärjestelmään,
josta löytyy laitteiden lisäksi
mm. henkilöstön tiedot,
pätevyudet ja muut
seurattavat dokumentit.

Kaikki Turvallisuussuoraan ja
säteilysuojeluun liittyvät
dokumentit ja ohjeistukset
uudistettiin
kokonaisuudessaan.

Laitteet

Haku: # Avainsanat: Kanta:

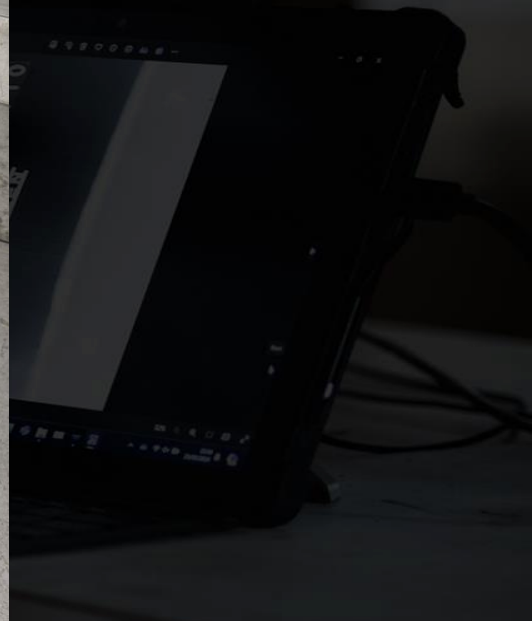
Laitteet

Nimi	Sarjenumero	Laiteluokka	asunumero	Merkki	Malli	STUK	Oletusohjelma	Kohde	Postitettu käyttäjästä	Edellinen kalibrointi
ART-001	1475644	RT	1	Yilon	XNB 160 UV	Laitte 21	Porvoo, Rautatieasema 7a, 05-450, Porvoo			
ART-002	20022901	RT	2	SITE X	1802	Laitte 15	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-003	4944	RT	3	Oulun	XPS-3	Laitte 08	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-004	19003803	RT	4	ICM	CP160B	Laitte 11	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-005	485306	RT	5	YKON	SMART EVO 300D	Laitte 13	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-006	21039101	RT	6	Teledyne	ICM SITE X CP200DS	Laitte 16	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-007	21 273201	RT	9	Teledyne	ICM SITE X CP225D	Laitte 17	Porvoo, Rautatieasema 7a, 05-450, Porvoo			
ART-008	800N2808	RT	12	Brüker	S11 Titan 600	Laitte 09	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-009	21073101	RT	10	Teledyne	ICM SITE X CP225D	Laitte 20	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-010	88825	RT	14	Yilon	Smart 225HV	Laitte 22	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-011	24025301	RT		ICM	CP200D	Laitte 25	ICM-suojelu, valmistajan ohjeet			
ART-012	24025401	RT		ICM	CP225D	Laitte 26	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-013	23207008	RT		ICM	CP160B	Laitte 24	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-014	82336	RT		Yilon	Smart 300KV	Laitte 27	Yilon-suojelu, valmistajan ohjeet			
ART-015	24051102	RT		ICM	CP160B	Laitte 29	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-016	24084401	RT		ICM	CP200DS	Laitte 28	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			
ART-017	24280701	RT		Matti Ojanen (matti.ojanen@notaura.fi) on kalibrointia varten		Laitte 30	Naalitali, Patterikatu 8, 21100, Naalitali			

ASKEL 2

Tiedonhallintajärjestelmän laitekortista generoitiin QR-kooditarra, josta avautuu kyseisen laitteen tiedot ja esimerkiksi käyttöohje.

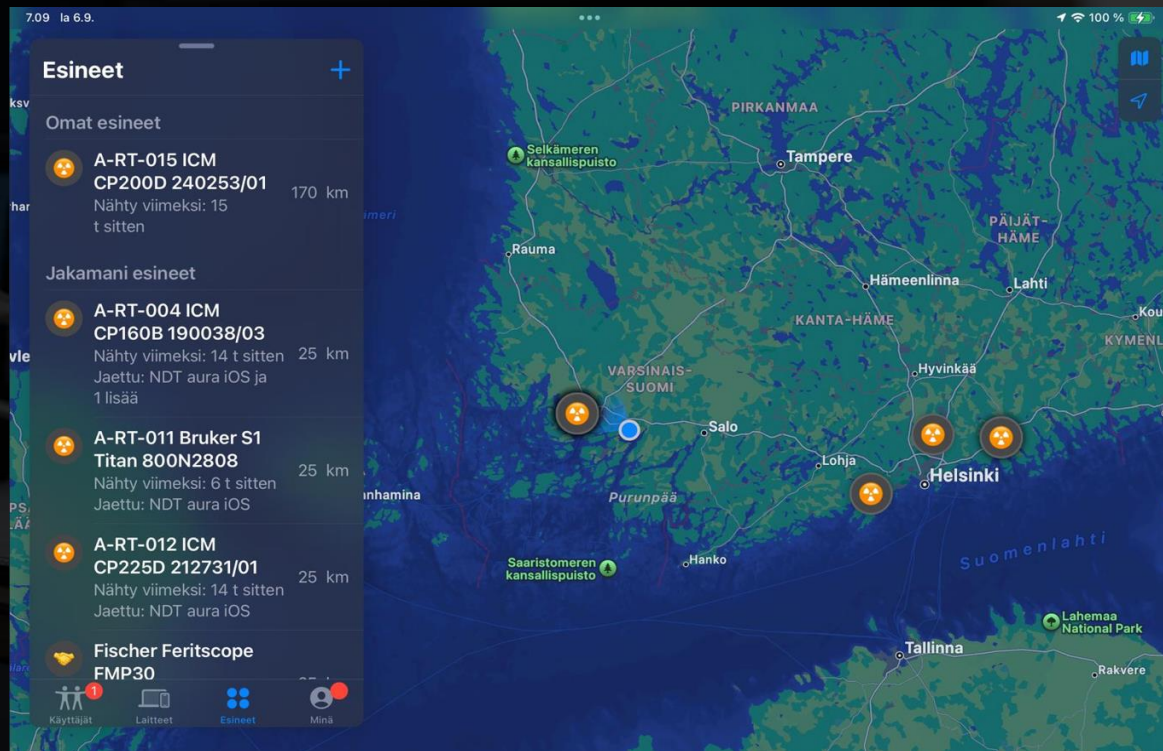
Lisäksi laitteisiin lisättiin laitetarra, josta on helposti luettavissa laitteen perustiedot.



ASKEL 3

Lisättiin säteilylähteisiin seurantatagit, joilla saadaan sijaintitieto näkyviin.

Tieto on yleisesti näkyvissä toimipisteissä, sekä henkilökohtaisesti Toimitusjohtajalla, STV:lla sekä Työsuojelupäälliköllä.



ASKEL 4

Yrityksen turvallisuuskulttuurin luominen osa 1

Vuodesta 2024 alkaen edellytetty kaikilta työntekijöiltä tehtävästä riippumatta, tuottaa vähintään yksi Viime Hetken Vaarojen Arviointi (VHVA) – lomake per päivä, NDT auralle räätälöidyssä portaalissa.

Lomakkeesta aukeaa erillinen kysymyspatteri, jos kyseessä säteilytyö ->
Säteilytyösuunnitelma.

SÄTEILYTYÖSUUNNITELMA; Onko kyseessä säteilytyö? *

- ☒ Kyllä
☐ Ei

Poikkeaman sattuessa yhteys STV Janika Katajisto
seka täytä turvallisuusilmoitus huolellisesti. Valokuvat
kuvausasetelmasta ja kuvausparametrit talteen.

Säteilynkäyttöpaikan osoite ja yhteyshenkilö? *

Onko dosimetri käytössä ja voimassa? *

- ☐ Kyllä
☐ Ei
☐ Muu

Onko säteilyhälytin ja annosnopeusmittari käytössä? *

- ☐ Kyllä
☐ Ei
☐ Muu

Tarkistithan mittarin ja hälyttimen paristot (alle 6kk vanha) sekä kalibroinnin voimassaolon (alle 5v vanha)? *

- ☐ Kyllä
☐ Ei
☐ Muu

Onko alue rajattu ja valvottavissa? *

- ☐ Kyllä
☐ Ei

Onko kuvauslaitteisto ehjä (ulkoisesti ja toiminnaltaan)? Ohjauspöytä, kaapelit, liittimet, generaattori, dRT-paneeli? *

- ☐ Kyllä
☐ Ei
☐ Muu

Onko ulkopuolisille tiedotettu säteilyn käytöstä? *

- ☐ Kyllä
☐ Ei
☐ Muu

Valokuva/piirros valvonta-alueesta *

- ☐ Liitetty
☐ Ei tarvetta, bunkkerikuvaus

Lisää mukaan lomakkeelle liitteenä

VHVA:n lisäksi tulee erillinen ilmoitus tehdä
Läheltä Piti – sekä muista poikkeavista tilanteista.



Läheltä Piti -tilanne



Uhkatilanne



Turvallisuusilmoitus



VHVA-lomake

VHVA/HSE-ILMOITUSKET NUMEROINA 2025

VHVA-ilmoitukset 1530kpl

MUUT HSE-ilmoitukset 47kpl

Ilmoitusten määrä sekä laatu ovat myös
Tulospalkkiojärjestelmämme mittareita.

ASKEL 5

Yrityksen turvallisuuskulttuurin luominen, osa 2

Teknisten ratkaisujen
käyttöönotto suhteellisen
helppoa.

Toimintamallien ja mentaliteetin
vieminen läpi koko organisaation
haasteellisempaa.

HSE-asioista viestiminen, sekä
niiden valvominen ja
kehittäminen on jatkuva prosessi.



JANIKA

Janika Katajisto aloittanut
HSE/HR-päällikkönä NDT auralla
keväällä 2025.

Hän tulee ottamaan myös STV
roolin haltuun vuoden 2025
aikana.

Hänen vahvuutena on mm.
vahva työsuojeluosaaminen ja
koulutus, sekä luontainen kyky
kommunikoida koko henkilöstölle
ja saada välitöntä tietoa
kentältä mahdollisista
epäkohdista.

Hän vastaa mm. siitä, että kaikki
HSE-ilmoitukset tulevat käsiteltyä
Työsuojelutoimikunnan toimesta,
ja toimenpiteet vietyä maaliin.



ASKEL 6

Yrityksen turvallisuuskulttuurin luominen, osa 3

STV varahenkilö tullaan kouluttamaan säteilyä käyttävästä henkilöstä.

Tällä pyritään osaltaan lisäämään tietoutta ja vastuuntuntoa henkilöstön keskuudessa säteilyturvallisuudesta.

Myös muut työturvallisuuteen liittyvät asiat ovat tasaiseen tahtiin pinnalla.



UUSI STA

Jussi Aromaa, 9/2025 alkaen

Jussi tulee osaltaan pitämään huolen siitä, että STV:lla on tarvittava tieto ja tuki tehtävänsä hoitamiseen, sekä siitä, että ohjeistuksemme ja täydennyskoulutuksemme ovat ajan tasalla.

AJATUKSIA JATKOSTA

- Vuosikellon luominen tehtävistä, yhteistyössä STA/STV/Työsuojelutoimikunta
- Jatkuva vuoropuhelu henkilöstön kanssa, varmistetaan että HSE-asiat pysyvät pinnalla, ja että kaikki mahdolliset epäkohdat myös pintaautuvat.
- Varmistuminen henkilön osaamisesta sekä oman vastuun ymmärtämisestä säteilysuojelun suhteen, sekä täydennyskoulutuksien järjestäminen ohjelman / lainsäädännön mukaisesti.





Kiitos.