

Jokainen
hitsi on
TARKASTUKSEN
arvoinen!

Sertifioituna parempi! Hoidetaan
tuote- ja johtamissertifiointit kuntoon.

Katsaus uusien menetelmien

TOP 3:een

DEKRA On the safe side

DEKRA

DEKRA Magazine
1/2022, Finland

Kiinnostaako

NDT ja DT?

**Tervetuloa,
PÄTEVÄ**

hitsaushenkilöstö!

DEKRA

DEKRA: Suomessa

Tarkastustoimintaa

jo vuodesta 1974

Tarkastukset - Arvioinnit - Sertifiointi

Olemme mukana tekemässä maailmasta turvallisempaa liikenteessä, töissä ja kotona. DEKRA työskentelee aktiivisesti yhteistyössä asiakkaiden rinnalla laadun ja turvallisuuden eteen.

Toimintamme ja palvelumme keskittyvät teknisiin tarkastuksiin, testauksiin, arviointeihin ja sertifiointeihin teollisuuden eri alueilla. Yrityksemme johto ja henkilökunta ovat sitoutuneet toimimaan ehdottoman puolueettomasti ja riippumattomasti.

Kohtelemme asiakkaitamme tasavertaisesti

Henkilökuntamme on koulutettu tunnistamaan eturistiriitatilanteita, jotka käsitellään siten, että toimintamme riippumattomuus ei ole uhattuna. Asiakassuhteemme perustuu vankkaan luottamukseen, jonka olemme

saavuttaneet vuosikymmenien mittaan asiakkaidemme keskuudessa ammattitaitoisella, joustavalla ja rakentavalla yhteistyöllä.

Elämme tiiviisti mukana ajassa ja muutoksessa kehittäen jatkuvasti parempaa palvelua. DEKRAn kansallinen ja kansainvälinen asiantuntemus eri liiketoiminta-alueilla on asiakkaidemme käytössä, jotta he voivat menestyä omassa toiminnassaan.

Kumppani teknisissä tarkastuksissa ja auditoinneissa

Teemme painelaitteiden, sähkölaitteistojen, paloilmalaitteistojen ja sammutuslaitteiden tarkastuksia ja arviointeja sekä ainetta rikkomatonta (NDT) ja materiaalin rikkovaa testausta (DT), teräsrakenteiden CE-merkinnän edellyttämiä kantavien teräsrakenteiden suoritusarvioinnit, sekä tuote- ja johtamisjärjestelmien sertifiointeja.

Rakennamme perustaa Suomalaiselle menestykselle ja autamme asiakkaitamme pääsemään tavoitteisiinsa.

Sitoutumaton tarkastusyhtiö

Olemme sitoutumaton tarkastusyhtiö, jolla on viranomaishyväksyntä. Toimimme asiantuntijana teknisissä vaatimustenmukaisuuden arvioinneissa. Varmistamme luotettavasti ja puolueettomasti, että perusturvallisuus sekä hyväksynnät ovat kunnossa.

Ajoneuvokatsastukset - DEKRA Katsastus Oy

DEKRA Katsastus panostaa vahvasti tulevaisuuden uusiin tarkastustehtäviin sekä menetelmiin. Tutustu asemaverkostoomme osoitteessa www.dekra-katsastus.fi.

► Sisällys

- 4-5 Kiinnostaako NDT ja DT?
- 6 Katsaus uusien menetelmien Top 3:een: Guided wave, drone ja PAUT tekniikan sovellukset
- 7 Guided Wave tarkemmin
- 8-9 Painelaitetarkastukset
- 10 Tervetuloa, pätevä hitsaushenkilöstö!
- 11 Sertifioituna parempi! DEKRAn sertifiointipalvelut
- 12 Automaattisten palonilmaisulaitteistojen ja sammutuslaitteistojen tarkastuspalvelut kaikkien turvallisuudeksi
- 13 Sähkölaitteistojen turvallisuus kiinteistöissä
- 14 Meillä on myös luvat kunnossa!

Tärkeimmät tarkastukset tehdään usein siellä, missä niitä kukaan ei koskaan näe. Kestävä turvallisuus rakentuu sauma saumalta, kun työn laatu on jokaisessa vaiheessa 100% luotettava. Sinun ja DEKRAn yhteistyöllä huomisesta voidaan tehdä joka päivä hieman turvallisempi.

#tarkastettavaennenkayttoa

Perinteisten tekniikoiden lisäksi DEKRA tarjoaa laajan valikoiman edistyneempiä tarkastusmenetelmiä.



Lisätietoa
kotisivuilta!

Metallirakenteiden säännöllinen tarkastustoiminta on perusta keskeytymättömälle tuotannolle sekä taloudelliselle jatkuvuudelle. NDT-menetelmillä varmistetaan tuotteen laatu elinkaaren eri vaiheissa, valmistuksesta aina sen loppuun asti.

Metallirakenteiden laatua voidaan tarkkailla ainetta rikkomatta (NDT) sekä ainetta rikkomalla (DT). Ainetta rikkomattomalla testauksella etsitään tarkastettavasta kohteesta pinnalla olevia tai sisäisiä virheitä, jotka voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä tai rikkoutumisia. Kestävyyteen ja turvallisuuteen vaikuttavat valmistusprosessi sekä käytöstä johtuva metallien kuluminen ja väsyminen. DEKRA Industrial Oy on Suomen johtava rikkomattoman aineenkoetuksen (NDT) osaja.

Rikkomattoman aineenkoetuksen palvelut:

- ▶ 3D-kohteiden mittaukset
- ▶ Digitaalinen radiografia
- ▶ Vaiheistettu ultraäänitarkastus (PA UT)
- ▶ Pyörrevirtatarkastus (ET)
- ▶ Vuototestaus (LT), heliumtestaus
- ▶ Tunkeumanestetarkastus (PT)
- ▶ Magneettijauhetaarkastus (MT)
- ▶ Reaaliaikainen korroosion seuranta
- ▶ Radiografinen tarkastus (RT), korroosikuvaus
- ▶ NDT-asiantuntijapalvelut
- ▶ Ultraäänitarkastus (UT), paksuusmittaus
- ▶ Silmämääräinen tarkastus (VT)

Varastosäiliöiden ja säiliöiden edistyneellinen 3D-laserskannaus

Perinteisiin menetelmiin varastosäiliöiden ja säiliön tilavuuden mittaamiseksi on sisällytetty mittaukseen ekstrapolointitiedot. Tällaiset menetelmät ovat sekä aikaa vieviä että voivat usein johtaa suureen epävarmuuteen. DEKRAlla asiantuntijamme kalibroivat varastosäiliön ja säiliön tilavuuden nopeasti ja tarkasti 3D-laserskannauksen avulla. DEKRAn erittäin tarkat kalibrintekniikat perustuvat 1 000 000 mittatointipiteeseen sekunnissa.

Kiinnostaako DT?

Materiaali- ja laboratoriotarkastus tarjoaa valmistajille tarkkaa ja luotettavaa tietoa käyttämiensä tai tuottamiensa komponenttien, materiaalien ja aineiden ominaisuuksista. Monissa tapauksissa tarkastusta käytetään myös vahvistamaan, että materiaalien ominaisuudet ovat asiakirjojen mukaisia ja että niitä voidaan turvallisesti käyttää teknisissä kohteissa, tai toimittaa eteenpäin loppukäyttäjille.

Oli kyse materiaalin määrittelyistä tai hitsaus-testaustarpeista, metalleista tai muista materiaaleista, DEKRA tarjoaa akkreditoitun testauksen useimpien alan standardien mukaisesti.

- ▶ **Materiaalien ja hitsien vetokokeet (lujuus**
- ▶ **Kuumavetokoe**
- ▶ **Materiaalien ja hitsien iskukokeet (sitkeys)**
- ▶ **Materiaalien ja hitsien taivutuskokeet**
- ▶ **Iskusitkeys-koe**
- ▶ **Materiaalien ja hitsien kovuuskokeet**
- ▶ **Materiaalien ja hitsien mikro- ja makrorakennetarkastelut**
- ▶ **Hitsien murtokokeet**
- ▶ **Muut materiaalien mekaaniset testaukset**
- ▶ **Alkuaineanalyytit siirrettävällä oes spektrometrillä**
- ▶ **Iskukoe astm e23 (akkreditoitu turun laboratoriossa)**
- ▶ **Vetokoe korotetussa lämpötilassa (akkreditoitu oulun laboratoriossa)**
- ▶ **Vetokoe astm e8 (akkreditoitu)**

Materiaalitutkimusta pintaa syvemmillä

Vauriot syntyvät usein varoittamatta. Viallisen laitteen tai putkiston osan voi vaihtaa, mutta taakka tämä toimenpide sen, että sama vika ei enää toistu tai että työympäristö on turvallinen?

Olemme palvelleet asiakkaitamme useilla eri teollisuuden aloilla mm. seuraavissa käyttökohteissa:

- ▶ **Kattilat, säiliöt ja putkistot**
- ▶ **Hitsatut rakenteet**
- ▶ **Moottorit ja pyörivät laitteet, laakerit, voimansiirtokomponentit**
- ▶ **Lämmönsiirtimet**
- ▶ **Nostolaitteet, kuljettimet, ajoneuvot ja koneet**
- ▶ **Rikkipesurit, savukaasulaitteistot**



Laboratoriomme on FINAS -akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T220, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17025.



Lisätietoa
kotisivuilta!

Analyysipalvelut

Analysioimme perusaineen, erilaisten korroosiotuotteiden, partikkeleiden ja kerrostumien koostumuksen alkuaineanalyysointoreilla (SEM/EDS, OES ja XRF), ja arvioimme materiaalin soveltuvuuden käyttöolosuhteisiin.

Metallurgiset palvelut

Tutkimme murtumismekanismien, särönetenemis- ja muodon sekä identifioimme vaurion alkuperäisen valo- ja elektronimikroskoopeilla (SEM). Materiaalista tutkimme myös faasit, raerakenteen ja -koon.

Suunnittelu ja raportointi

Laadimme tutkimussuunnitelman ja kustannusarvion tapauskohtaisesti ja avustamme tarpeen mukaan näytteenotossa. Vaurioanalyysistä ja materiaalitutkimuksista laaditaan selkeä ja johdonmukainen, kirjallinen raportti, sisältäen löydökset ja päätelmät.



Katsaus uusien menetelmien **TOP 3**:een

Guided wave, drone ja PAUT tekniikan sovellukset

Drone

Käytämme nykyaikaisia menetelmiä, kuten visuaalisia tarkastuksia kameradronella. Kuvaamme ja kartoitamme tarkastettavan alueen tällä tavoin, jolloin myös vaikeapääsyiset ja riskialttiit alueet voidaan tarkastaa turvallisesti.

PAUT tekniikan sovellukset

Korroosikartoitus kylmän HIC:n havaitsemiseksi (Hydrogen introduced cracking) on tyypillinen vaiheistettu ultraäänitarkastuksen kohde.

DEKRA käyttää vaiheistettuja ultraäänitarkastuksia kaikilla öljy-, kaasu-, voima- ja kemianteollisuuden aloilla havaitakseen vaurioita, kuten halkeamia tai muita vikoja, ja määrittääkseen komponenttien laadun.

Guided Wave

Pitkien putkien nopeaan seulontaan sekä ulkoisen ja sisäisen korroosion havaitsemiseen.

► Lue lisää seuraavalta sivulta!

Guided Wave: Käyttökohteet 1-42" putkille



Lisätietoa
kotisivulta!

Advanced Ultrasonic Testing (AUT) on sekä yleinen termi, joka liittyy ultraäänitietojen tietokoneistettuun keräämiseen, että erityisesti putken päittäishitsien ultraäänitarkastukseen. Kehittyneet ultraäänitestausjärjestelmät käyttävät kahta sarjaa ultraääniluotaimia, jotka skannaavat kehämäisesti hitsin kummaltakin puolelta.

DEKRA käyttää kehittyneitä ultraäänitarkastusmenetelmiä määräaikaisiin ja ei-määräaikaisiin teollisuustarkastuksiin kaikenlaisilla teollisuudenaloilla, sekä tavanomaisessa- että ydinvoimateollisuudessa, joissa putkihitsit on tarkastettava säädösten mukaisesti ultraäänimenetelmällä.

Guided Wave ultraäänitestaus

Guided wave ultraäänitarkastus käyttää matalataajuisia ultraääniaaltoja, jotka välittyvät tarkastettavista putkista. Tämä kehittynyt ultraäänitarkastustekniikka on suunniteltu pitkien putkien nopeaan seulontaan sekä ulkoisen ja sisäisen korroosion havaitsemiseen.

Nopea ja tehokas

Guided wave ultraäänimenetelmä on nopea ja tehokas tapa testata putken koko ympärysmitta. Haudatut putket, eristetyt putket, putket perustusten läpi ja muut vaikeapääsyiset

putket voidaan tarkastaa sekä ulkoisten että sisäisten poikkileikkausmuutosten varalta. Guided wave ultraäänitestausmenetelmää voidaan käyttää myös materiaalin käyttämissä putkissa.

Käyttökohteet

- ▶ Putkilinjat, myös pintalämpötiloille + 50 - 200 C
- ▶ Seinien läpiviennit
- ▶ Soihdut
- ▶ Uuniputket
- ▶ Vedenalaiset putket
- ▶ Tienalitukset

Luotainrenkaat

Luotainrenkaat käyttävät mekaanista tai pneumaattista painetta (renkaasta riippuen) luotaimien kiinnittymiseksi putkeen (kuiva kytkentä). Luotain lähettää aaltoja putken poikkileikkausta pitkin. Kun ohitetaan alue, jolla on lisääntynyt tai vähentynyt poikkileikkausmuutos, se heijastuu kaikuna, jonka suuruus edustaa ohenemaa tai kasvua.

Guided wave

Guided wave ultraäänitarkastuslaite koostuu kolmesta pääkomponentista: luotainrenkaasta, instrumentista (esim. Wave Maker G4) ja tietokoneesta tiedonkeruuta varten.

Putkien tarkastus

Sekä pitkät putket että vaikeapääsyiset putket on helppo tarkastaa, mukaan lukien kannakoidut putket, putket teiden alla, eristetyt putket, putket perustuksissa ja upotetut putket.

DEKRA Industrial Oy tekee myös **painelaitteiden** lakisääteisiä tarkastuksia

Tarkastustoiminta ei ole pelkästään lakien noudattamista. Euroopassa markkinoille saatettavat painelaitteet on CE-merkittävä. Painelaitedirektiivin noudattamisella varmistetaan, että turvallisuusvaatimukset täyttyvät ja vaatimustenmukaisuus on arvioitu eurooppalaisten vaatimusten mukaisesti.

Toimintaamme sisältyy muun muassa:

- ▶ Painelaitedirektiivin (PED) ja kuljetettavien painelaitteiden direktiivin (TPED) mukaiset ilmoitetun laitoksen tehtävät
- ▶ Tukesin hyväksymän tarkastuslaitoksena sisältäen mm. käytössä olevien painelaitteiden tarkastukset sekä vaarallisten aineiden kuljetussäiliöiden tarkastukset ja hyväksynnät
- ▶ Traficom (liikenteen turvallisuusviraston) valtuuttamana alusten painelaitteiden tarkastukset
- ▶ Hitsausmenetelmien ja hitsaajien pätevyittäminen
- ▶ Maakaasuasetuksen mukaiset hyväksytyt laitoksen tarkastukset
- ▶ Nestekaasuasetuksen mukaiset tarkastukset
- ▶ Kemikaalilain mukaiset tarkastukset
- ▶ Varastosäiliöiden tarkastukset
- ▶ Kolmannen osapuolen tarkastukset

DEKRA Industrial Oy on hyväksytty laitos:

- ▶ Tukes on hyväksynyt meidät suorittamaan painelaitelainsäädännön mukaisia tarkastuksia.
- ▶ Suoritamme kaikki painelaitteisiin liittyvät kansallisten säädösten mukaiset tarkastukset. Näihin kuuluvat mm. säiliöiden, putkistojen, kattiloiden ja lämmönvaihtimien rekisteröinnit sekä määräaikaistarkastukset. Korjaus- ja muutostöiden vaatimat tarkastukset kuuluvat painelaitelain alaisiin tarkastuksiin.
- ▶ Tarkastuksiimme kuuluu myös vaarallisten aineiden kuljetussäiliöiden (VAK) tarkastukset, kuten myös maakaasun ja nestekaasun käyttöön liittyvät tarkastukset.
- ▶ Kansallisen lainsäädännön alle kuuluvat myös kattilalaitosten käytönvalvojien pätevyyskirjojen myöntäminen.
- ▶ Traficom hyväksymänä voimme suorittaa myös alusten painelaitteiden lakisääteiset tarkastukset.
- ▶ Vaarallisten aineiden kuljetus VAK, ADR, RID, IMDG
- ▶ Suoritamme VAK säiliöiden määräaikaistarkastukset maanlaajuisesti ammattitaidolla. Myös TPED:n mukaiset tyyppihyväksynnät ja uudelleen arvioinnit kuuluvat toimintamme piiriin.

DEKRA Industrial Oy on ilmoitettu laitos:

- ▶ Suoritamme painelaitedirektiivin, PED 2014/68/EU, mukaisia vaatimustenmukaisuuden arvioiteja.
- ▶ Työ- ja elinkeinoministeriö on ilmoittanut meidät Euroopan parlamentille ja neuvostolle (EU) painelaitedirektiivin PED 2014/68/EU mukaiseksi Ilmoitetuksi Laitokseksi (Notified Body) 0875.
- ▶ Akkreditointimme piiriin kuuluu kaikki painelaitedirektiivin mukaiset arviointimoduulit.



Yhteistyö

Tarkastustyömme perusta on tavoitteellinen yhteistyö, joka tähtää asiakkaamme liiketoiminnan laadukkaaseen kehittämiseen ja ylläpitämiseen turvallisesti ja ympäristöystävällisesti.

Toimimme:

Prosessi-, energia-, ydinvoima- ja kemianteollisuuden sekä rakentamisen laitteisiin ja järjestelmiin liittyvissä:

- ▶ vaatimustenmukaisuuden arvioinneissa,
- ▶ teknisissä tarkastuksissa,
- ▶ kunnan ja kunnonvalvontajärjestelmien arvioinneissa.

Hiusaustekniikka:

Akkreditointeihimme kuuluu henkilösertifikaattien myöntäminen myös pysyvien liitosten tekijöille. Näihin kuuluu mm.:

- ▶ hitsaajien,
- ▶ hitsausoperaattoreiden,
- ▶ kovajuottajien ja
- ▶ mankelointioperaattorien pätevöinnit.

Myös edellä mainittujen menetelmien hyväksyminen kuuluu osana toimintaamme.

Painelaitteiden määräaikaistarkastukset

DEKRA auttaa loppukäyttäjiä tarjoamalla laajan valikoiman säännöllisiä tarkastuspalveluja painelaitteille ja kattiloille.

Painelaitteiden määräaikaistarkastukset, mm.:

- ▶ kattilat, höyrykattilat, kuumavesikattilat, kuumaöljykattilat,
- ▶ ilmasäiliöt, painesäiliöt, autoklaavit, nestekaasusäiliöt,
- ▶ teollisuuskaasupullot, varastosäiliöt,
- ▶ maakaasuputkistot, kemikaaliputkistot,
- ▶ palavan nesteen säiliöt
- ▶ ja monet muut painelaitteet.

Toiminnallisen turvallisuuden arvioinnin tulee tapahtua riippumattoman kolmannen osapuolen toimesta.

Toiminnanharjoittajan on arvioitava ovatko eri elinkaaren vaiheissa määritellyt toimenpiteet tehty hyväksyttävällä tavalla ja saavuttaako turva-automaatio vaaditun eheystason. DEKRAn tarkastajat pystyvät ammattitaitoisesti suorittamaan sekä käytössä olevien että uusien painelaitteiden turvallisuuteen liittyvien järjestelmien vaatimustenmukaisuuden arvioinnit.

CSC-konttitarkastukset

Voimme antaa Suomessa valmistetulle uudelle tai modifioidulle kontille CSC:n mukaisen tyyppihyväksynnän kansainväliseen liikenteeseen. Kontin suunnittelussa, valmistuksessa ja testauksessa varmistamme turvallisuusmääräysten täyttymisen ISO 1496 standardin mukaisesti. Tyyppihyväksyntäprosessi alkaa hakemuksen, suunnitelmien, piirustusten, laskelmien ja muiden vaatimustenmukaisuuden kannalta olennaisten asiakirjojen tarkastuksella. Hyväksytyjen suunnitelmien jälkeen annamme luvan prototyypin valmistamiselle, jolle tarkastajamme valvonnassa suoritetaan konttityypille vaadittavat testaukset.

Hyväksytyjen testien jälkeen annamme kontille lopullisen tyyppihyväksynnän, josta osoituksena valmistaja on oikeutettu kiinnittämään kontteihin CSC:n mukaisen turvallisuuskilven.

- ▶ IICL = Institution of International Container Lessors
- ▶ ITCO = International Tank Container Organization



Lisätietoa
kotisivuiltal!

Hitsaus henkilöstön pätevänti

Ilmoitettuna laitoksena DEKRA:n hitsausasiantuntijat voivat sertifioida henkilöstöä pysyvien liitosten tekemiseen noudattaen kaikkien asiaankuuluvien standardien, direktiivien, kansallisten lainsäädäntöjen tai erityisspesifikaatioiden vaatimuksia.

DEKRA tarjoaa palveluja fuusiohitsaushenkilöstön sertifiointiin (pätevyys- ja hyväksyntätarkastukseen) seuraavien standardien ja koodien mukaisesti:

- ▶ ISO 9606-1 Hitsaajien pätevänti: teräkset
- ▶ ISO 9606-2 Hitsaajien pätevänti: alumiini- ja alumiiniseokset
- ▶ ISO 9606-3 Hitsaajien pätevänti: kupari- ja kupariseokset
- ▶ ISO 9606-4 Hitsaajien pätevänti: nikkeli- ja nikkeliseokset
- ▶ ISO 9606-5 Hitsaajien pätevänti: titaani- ja titaaniseokset, zirkonium- ja zirkoniumseokset
- ▶ DEKRA tarjoaa myös hitsaus- ja juottohenkilöstön päteväntitarkastuksia seuraavien standardien ja koodien mukaisesti:
- ▶ ISO 14732 Hitsaushenkilöstö: Hitsausoperaattoreiden ja hitsausasettajien pätevyyskokeet. Metallisten materiaalien mekanisointi ja automatisoitu hitsaus
- ▶ ISO 13585 Kovajuotto: Juottajien pätevyyskokeet





Sertifiointipalvelut turvallisuutesi varmistamiseksi

DEKRAn sertifiointipalvelu Suomessa on keskittynyt metallituotteita, koneita ja laitteita valmistavien yritysten sertifiointiin. Työskentelemme aktiivisesti asiakkaidemme kanssa parantaaksemme heidän toimintaa, laatua, turvallisuutta ja tulevaisuutta.

Tuote- ja johtamisjärjestelmien sertifiointi

- ▶ ISO 9001 Laadunhallintajärjestelmä
- ▶ ISO 14001 Ympäristöjärjestelmä
- ▶ ISO 27001 Tietoturvallisuuden hallintajärjestelmä
- ▶ ISO 45001 Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä
- ▶ EN 1090-1 Kantavat teräs- ja alumiinirakenteet
- ▶ EN 1090-2 Vapaaehtoinen tuotesertifiointi
- ▶ EN 13084-7 Vapaasti seisovat savupiiput
- ▶ EN ISO 3834 Hitsauksen laadunvalvonta

DEKRA-sinetti myönnetään yrityksille, tuotteille tai henkilöille, jotka ovat virallisesti täyttäneet ja noudattavat määriteltyjä standardeja, kuten turvallisuutta, laatua tai kestävyyttä koskevia standardeja. Se on selkeä, läpinäkyvä todiste riippumattomalta ja puolueettomalta elimeltä saadusta suorituskyvystä.

Akkreditoitu sertifiointielin

Yli 200 akkreditoinnilla DEKRA Sertifiointi on luotettava kumppanisi, joka on pätevä suorittamaan auditointeja ja sertifiointeja kansainvälisten standardien mukaisesti.

Työmme on muutakin kuin arviointia, otamme huomioon kokonaisuuden, sekä opastamme standardien tulkinnoissa.

Olemme sitoutuneet tarjoamaan tunnustettujen johtamisjärjestelmien-, tuote- ja henkilöstösertifiointeja varmistaaksemme turvallisuuden, kestävyuden ja laadun tason, joita tarvitset menestyäksesi. Olemme ylpeitä voidessamme pitää kiinni auditointeihin ja sertifiointeihin liittyvistä puolueettomuuteen ja riippumattomuuteen liittyvistä ohjeista ja säädöksistä, joita asiakkaamme ovat tottuneet odottamaan.

DEKRA Sertifiointi koostuu 560:stä alan asiantuntijasta, 1 200 ulkopuolisesta alan kokeneesta audittoijasta ja yli 500 paikallisesta kumppanista yli 50 maassa.

Johtamisjärjestelmien sertifiointi

Järjestelmäsertifiointit tukevat yrityksen tehokasta toimintaa ja jatkuvaa kehitystä. Johtamisjärjestelmien optimointi voi olla haastavaa, mutta tulokset vaivan arvoisia.

Tuotesertifiointit

Tuotesertifiointit voidaan jakaa kahteen erilaiseen kategoriaan, CE-merkintään tarkoitettu tuotesertifiointi tai ns. vapaaehtoinen tuotesertifiointi.

Lisätietoa
kotisivuiltal!





Automaattisten palonilmaisulaitteistojen ja sammutuslaitteistojen tarkastuspalvelut

Tiesitkö, että DEKRAlta saat myös automaattisten palonilmaisulaitteistojen ja sammutuslaitteiden tarkastuspalveluita? Tarkastustointi lähtee asiakkaan tarpeista, mutta on myös lakisääteistä.



Toimintakunnossa oleva, hyvin ylläpidetty laitteisto on paras turva vahingon sattuessa. Kun DEKRAn ammattilaiset tarkastavat kiinteistöjen palonilmaisui- ja sammutuslaitteistojen toimintakunnon, voit turvallisesti mielin rullata arjessa eteenpäin keskittyen muihin tärkeisiin asioihin.

Meillä on myös luvat kunnossa! DEKRAn palveluilla on pelastustoimen laitteiden tarkastuksiin vaadittavat viranomaishyväksynnot: FINAS akkreditointi I 009 SFS-EN ISO/IEC 17020 (Tyyppi A) sekä TUKESin hyväksyntä pelastustoimen laitteiden tarkastuksiin (valtuutettu tarkastuslaitos "Laki pelastustoimen laitteista" 10/2007 mukaisesti palonilmaisui- ja automaattisten sammutuslaitteistojen tarkastuksiin.).

Käyttöönotto tarkastus - Määräaikaistarkastus - Tarkastustoditus - Suunnitelmien tarkastukset - Vesilähdemittaukset - Sammutteen tuottomittaukset - Vaatimustenmukaisuuden arviointi

Sähkölaitteistojen tarkastukset **rakennusturvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi**

Rakentamisen aikana ja sen jälkeen asiantuntijamme varmistavat, että mahdolliset tekniset virheet ja vauriot havaitaan varhaisessa vaiheessa, ja että kustannukset minimoidaan. Teknisissä tarkastuksissa asiakkainamme ovat kiinteistöjen ja sähkölaitteistojen haltijat, sähköurakoitsijat, sekä teollisuusalan toimijat. Teemme määräaikaistarkastukset, sekä varmennustarkastukset uusille, muutetuille tai korjatuille sähkölaitteistoille .

Meiltä saat seuraavat sähkölaitteistojen tarkastuspalvelut:

- ▶ Sähkölaitteistojen lakisääteiset tarkastukset (varmennus- ja määräaikaistarkastukset).
- ▶ Lakisääteiset tarkastukset laajennetulla tarkastusotannalla lämpökameraa apuna käyttäen.
- ▶ Sähköasennusten lämpökuvaus.

Varmistamme sähkölaitteistojen turvallisuuden

Sähkö tarkastukset ovat lakisääteisiä, mutta ennen kaikkea perusta turvallisuudelle. Väärin asennettu, ikääntynyt tai kulunut sähköasennus on turvallisuusriski. DEKRA tekee määräaikaistarkastuksia sekä varmennustarkastuksia uusille, muutetuille ja korjatuille sähkölaitteistoille.



Lisätietoa
koisivuilta!



Pidetään sähköverkko kunnossa! Meiltä myös keskijännitekaapeleiden mittaukset.

Meillä on myös luvut kunnossa!

Ainetta rikkomaton testaus NDT

DEKRA Industrial Oy, NDT-toiminta on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima tarkastuslaitos I009, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17020.

- ▶ SFS-EN ISO 9712 / Nordtest henkilöpätevyudet
- ▶ SNT-TC-1A (ASME) henkilöpätevyudet
- ▶ Rekisteröity NDT-organisaatio (NTO), SFS-EN ISO 9712 / Nordtest
- ▶ Säteilyrakeskuksen (STUK) hyväksymä NDT-testauslaitos
- ▶ DNV, paksumittaus

Metallilaboratorio rikkova koestus DT

DEKRA Industrial Oy, DT-toiminta on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T220, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17025.

- ▶ Vetokoe
- ▶ Kuumavetokoe
- ▶ taivutuskoe
- ▶ Iskusiiteykoe
- ▶ Kovuuskokeet
- ▶ Makrorakennetutkimukset
- ▶ Alkuaineanalyytit siirrettävällä OES spektrometrillä
- ▶ Iskukoe ASTM E23 (akkreditoitu Turun laboratoriossa)
- ▶ Vetokoe korotetussa lämpötilassa (akkreditoitu Oulun laboratoriossa)
- ▶ Vetokoe ASTM E8 (akkreditoitu)

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) hyväksymä ja valtuuttama tarkastuslaitos

DEKRA Industrial Oy, tarkastuslaitostoiminta on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima tarkastuslaitos I009, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17020.

- ▶ Painelaitteiden määräaikaistarkastukset
- ▶ B-koneenhoitajan kuulustelutodistuksen antaminen
- ▶ Vaarallisten aineiden kuljetussäiliöiden tarkastukset ja hyväksynät
- ▶ Vaarallisten kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin liittyvät tarkastukset
- ▶ Maakaasuun liittyvät tarkastukset
- ▶ Nestekaasuun liittyvät tarkastukset
- ▶ Säiliöautojen nestemittauslaitteistojen varmennus
- ▶ Sähkölaitteistojen varmennus-, määräaikaisten ja uusintatarkastukset
- ▶ Palonilmaisulaitteistojen käyttöönotto- ja määräaikaistarkastukset
- ▶ Automaattisten sammutuslaitteistojen käyttöönotto- ja määräaikaistarkastukset
- ▶ Ei-akkreditoituna: Konttien tarkastukset

Ministeriön hyväksymä ja nimeämä ilmoitettu laitos 0875 (ex-2656)

TARKASTUSLAITOS: DEKRA Industrial Oy on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima tarkastuslaitos I009, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17020.

- ▶ Painelaitteet
 - Painelaitedirektiivi 2014/68/EU, moduuli A2
 - Pysyvien liitosmenetelmien hyväksyntä

TUOTESERTIFIIOINTI: DEKRA Industrial Oy on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima sertifiointilaitos S048, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17065.

- ▶ Painelaitteet
 - Painelaitedirektiivi 2014/68/EU, moduulit B, C2, D, D1, E, E1, F, G, H1
- ▶ Rakennustuotteet
 - EN 1090-1 teräs- ja alumiinirakenteet
 - EN 13084-7 vapaasti seisovat savupiiput

JÄRJESTELMÄSERTIFIIOINTI: DEKRA Industrial Oy on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima sertifiointilaitos S053, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17021-1.

- ▶ Painelaitteet
 - Painelaitedirektiivi 2014/68/EU, moduuli H

HENKILÖSERTIFIIOINTI: DEKRA Industrial Oy on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima sertifiointilaitos S052, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17024.

- ▶ Painelaitteet
 - Painelaitedirektiivi 2014/68/EU, pysyvien liitosten tekijöiden pätevänti

Liikenne- ja viestintäviraston (TRAFICOM) hyväksymä ja valtuuttama tarkastuslaitos

DEKRA Industrial Oy, tarkastuslaitostoiminta on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima tarkastuslaitos I009, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17020.

- ▶ Ilmoitettu laitos 0875: Kuljetettavien painelaitteiden vaatimusten mukaisuuden arviointi ja uudelleenarviointi, määräaikaisten, väli- ja ylimääräiset tarkastukset sekä tarkastuspalvelun valvonta
- ▶ Alusten painelaitteiden tarkastukset

Säteilyturvakeskuksen (STUK) hyväksymä auktorisoitu tarkastuslaitos

DEKRA Inspection Oy, NDT-toiminta on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima tarkastuslaitos I047, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17020.

- ▶ Ydinlaitosten mekaanisten laitteiden ja rakenteiden suunnittelun sekä valmistuksen vaatimusten mukaisuuden arviointiin ja hyväksymiseen liittyvät tarkastuslaitostehtävät

Sertifiointilaitos

TUOTESERTIFIIOINTI: DEKRA Industrial Oy on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima sertifiointilaitos S048, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17065.

- ▶ Hitsausprosessi, hitsauksen laatuvaatimukset ISO/IEC 3834-2
- ▶ Ilmoitettu laitos 0875: Rakennustuotteet
 - EN 1090-1 teräs- ja alumiinirakenteet
 - EN 13084-7 vapaasti seisovat savupiiput
- ▶ Ilmoitettu laitos 0875: Painelaitteet
 - Painelaitedirektiivi 2014/68/EU, moduulit B, C2, D, D1, E, E1, F, G, H1

HENKILÖSERTIFIIOINTI: DEKRA Industrial Oy on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima sertifiointilaitos S052, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17024.

- ▶ Ilmoitettu laitos 0875: Painelaitteet
 - Painelaitedirektiivi 2014/68/EU, pysyvien liitosten tekijöiden pätevänti
- ▶ Rakennusmateriaalit, betoniterästen hitsaus, hitsaushenkilöstön pätevänti

JÄRJESTELMÄSERTIFIIOINTI: DEKRA Industrial Oy on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima sertifiointilaitos S053, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17021-1.

- ▶ Laatu järjestelmien sertifiointi ISO 9001
- ▶ Ilmoitettu laitos 0875: Painelaitteet
 - Painelaitedirektiivi 2014/68/EU, moduuli H

Huom. Osa sertifiointitoiminnasta kuuluu ilmoitetun laitoksen 0875 toimintaan.

Tiedot FINAS -akkreditoinneista:

<https://www.finas.fi/toimijat/Sivut/default.aspx#k=dekra>

Tiedot ilmoitetusta laitoksesta 0875:

https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/nando/index.cfm?fuseaction=notifiedbody.notifiedbody&refe_cd=EPOS%5F44185

**Lue lisää palveluistamme
www.dekra.fi,
ja laita meidän somet
seurantaan
@DEKRAFinland**

**Vaihde: +358 9 878 020
S-posti: toimisto.fi@dekra.com**



Jokainen *hitsi* on TARKASTUKSEN arvoinen!



DEKRAN palvelut:

- ▶ Hitsausmenetelmien pätevöinnit
- ▶ Hitsaajien pätevöinnit
- ▶ Teollisuuden NDT-tarkastukset ja DT-testaukset
- ▶ Painelaitteiden tarkastukset
- ▶ Tuote- ja järjestelmäsertifioinnit
- ▶ Sähkö- ja palonilmaisulaitteistotarkastukset
- ▶ Keskijännitekaapeiden kuntotarkastukset
- ▶ Valto 360 digitaaliset palvelut
- ▶ Ajoneuvokatsastukset: DEKRA Katsastus Oy

DEKRA On the safe side

Pyydä tarjous!

dekra.fi