

Silmämääräinen tarkastus 1 - visuaalinen tarkastus 1

Silmämääräinen tarkastus VT1-koulutuksessa opit tarkastuksen perusteet, soveltamaan oppimaasi käytäntöön ja suorittamaan hitsin silmämääräisen tarkastuksen peilaten hitsin laatua hitsiluokkastandardiin SFS-EN ISO 5817. Kurssilla käydään läpi hitsausvirheet, nimikkeet ja virheiden syyt sekä levyjen ja terästyön luokittelun tarkastuksen perusteet ja raportoinnin. Aloita kouluttautuminen SFS-EN ISO 9712:n mukaisesti visuaalisen tarkastuksen VT-pätevyystutkintoon.



Kenelle koulutus sopii?

hitsausliitosten tarkastajat ja tarkastajiksi aikovat
alihankintatarkastajat
hitsaustyönjohtajat ja itsenäisesti työskentelevät hitsaajat
asennusvalvojat
alihankintaostajat
tarkastuspalveluja ostavat
laaduntarkastajat
suunnittelijat

Koulutus on tarkoitettu ensisijaisesti teollisuuden työtehtävissä toimiville. Koulutus soveltuu kaikille, jotka tarvitsevat hitsin tarkastuksen perustaitoja. Koulutus on hyödyllinen myös esimerkiksi alihankintaostaja ja -tarkastuksia tekeville, suunnittelijoille, esimiehille ja asennusvalvojille.

Kurssi voidaan toteuttaa myös yrityskohtaisena ja yksipäiväisenä muokattuna esimerkiksi ostajille, työnjohdolle tai laatuhenkilöstölle.

Katso koulutuksen jatko-osa Silmämääräinen tarkastus 2

Asiakkaiden kokemuksia

Käytännönläheinen opetus, siitä iso plussa. Kouluttajat myös kiersivät ja kommentoivat sopivasti harjoituksia tehtäessä.

Hyvin tiivistetty oleelliset asiat kolmeen kurssipäivään.

Erittäin pätevät ja ammattitaitoiset ohjaajat.

Rennot ja asiantuntevat kouluttajat.

Hyvä ja kattava kurssi, tykkäsin!

Asiantuntevat kouluttajat ja hyvä ilmapiiri.

Aineistokansio hyvä

Oli mukava kokemus 5/5

Käytännönläheinen kurssi ja asioita käytiin hyvin läpi, myös täysin untuvikko pääsi helposti mukaan.

Koulutus oli paljon kattavampi mitä odotin. Olen tyytyväinen, että osallistuin. Hyvä ja kattava materiaali.

Silmä avaava koulutus! :)

Sopivan paljon uutta tietoa

Kurssi avasi hitsausvirheitä todella hyvin.

Koulutuksen sisältö

Huom. Kurssi ei sisällä päteväintä, vaan pätevöinnin suorittaa Kiwa Sertifiointi Oy.

Lisätietoa NDT-pätevöintijärjestelmästä löydät **tästä**.

Silmämääräinen tarkastus, VT1, kuuluu jokaisen hitsarin perustaitoihin. Koulutuksessa opit tunnistamaan, mittaamaan ja raportoimaan hitsausvirheet silmämääräisen tarkastuksen standardien mukaisesti. Opit mittaamaan hitsimitat sekä tunnistat hitsausvirheiden vaarallisuuden erilaisissa kuormituksissa ja rakenteissa paitsi hitsiluokkastandardin myös tarkastelemaan hitsausliitoksia myös standardin Teräspintojen esikäsittely ennen pinnoitusta (maalauk) SFS-EN ISO 8501-3 vaatimusten mukaan.

Silmämääräisen tarkastuksen keskeisiä standardeja ovat

SFS-EN ISO 9712 Rikkomaton aineenkoetus. NDT-henkilöiden pätevänti ja sertifiointi.

Yleisperiaatteet.

SFS-EN ISO 17635 Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Yleisohjeet metallisille materiaaleille

SFS-EN ISO 13018 Rikkomaton aineenkoetus. Silmämääräinen tarkastus. Yleisohjeet.

SFS-EN ISO 17637 Hitsien rikkomaton aineenkoetus. Sulahitsausliitosten silmämääräinen tarkastus.

SFS-EN ISO 6520-1 Hitsaus ja lähiprosessit. Geometristen hitsausvirheiden luokittelu metallisissa materiaaleissa.

SFS-EN-ISO 5817 Hitsaus. Teräksen, nikkelin, titaanin ja niiden seosten sulahitsaus (paitsi sädehitsaus). Hitsiluokat

SFS-EN ISO 10042 Hitsaus. Alumiinin ja alumiiniseosten kaarihitsaus. Hitsiluokat.

SFS-EN ISO 2553 Hitsausliitokset ja juotokset. Merkinnät piirustuksiin

SFS 8145 Korroosionestomaalaus. Suihkupuhdistettujen tai suihkupuhdistettujen ja

konepajapohjamaalilla käsiteltyjen teräspintojen mekaanisten esikäsittelyjen laatuasteet

SFS-EN ISO 8501-3 Teräspintojen esikäsittely ennen pinnoitusta maalilla tai vastaavilla tuotteilla.

Pinnan puhtauden arviointi silmämääräisesti. Osa 3: Hitsien, leikkaussärmien ja muiden pintavirheellisten alueiden esikäsittelyasteet

SFS-EN 10163-1 Kuumavalsattujen teräslevyjen, leveiden lattatankojen ja profiilien

pinnanlaatuvaatimukset toimitustilassa. Osa 1 Yleiset vaatimukset

SFS-EN 10163-2 Kuumavalsattujen teräslevyjen, leveiden lattatankojen ja profiilien

pinnanlaatuvaatimukset toimitustilassa. Osa 2 Levyt ja leveät lattatangot

Force Institute Report 94.34: Reference colour charts for purity of purging gas in stainless steel tubes

MSS SP 55 Quality standard for steel castings for valves, flanges and fittings and other piping components - Visual method for evaluation of surface irregularities

SFS-EN 1370 Valut. Pinnankarheuden silmämääräinen tarkastus.

SFS-EN 12454 Valut. Pintavirheiden silmämääräinen tarkastus. Hiekkaan valetut teräsvalut.

Toteutamme silmämääräisen tarkastuksen kurssija myös englanninkielisinä. Kysy yrityskohtaista toteutusta.

Katso video Taitotalon kaikista NDT-koulutuksista.

Ohjelmassa

silmämääräisen tarkastuksen perusteet ja ohjeistus SFS-EN ISO 17637

hitsin mittalaitteet ja mittaus, a-mitta ja käsitteet

hitsausvirheiden nimikkeet SFS-EN ISO 6520

luokittelustandardit SFS-EN ISO 5817 / SFS-EN ISO 10042

hitsausvirheiden raportointi

hitsausvirheiden syyt, välttäminen ja vaikutus rakenteen kestävyYTEEN

hitsausmerkinnät SFS-EN ISO 2553 mukaan

pintakäsittelyn vaatimukset hitsausliitoksille ja terästyölle

levyjen tarkastus: mitkä viat levyissä voidaan korjata ja mitkä levyt hylätään

hitsien tarkastus- ja mittausharjoituksia

Muuta tärkeää tietoa

Voit ladata esitteen teollisuuden koulutuksista tästä.

Ota yhteyttä

Mervi Valtonen

koulutuskoordinaattori, NDT-koulutukset ja kansainväliset hitsauskoulutukset IWS, IWT, IWE, IWI

050 500 1709

mervi.j.valtonen@taitotalo.fi

Asiantuntijat

Sophie Ehrnrooth

koulutusasiantuntija, IWS, IWT, IWE, IWI, silmämääräisen tarkastuksen
VT-koulutukset
050 500 1777
sophie.ehrnrooth@taitotalo.fi

Henri Dolk

koulutusasiantuntija, NDT-koulutukset:
PT/MT/ET/UT/RT/VT
043 826 9356
henri.dolk@taitotalo.fi

Seuraavat koulutukset

Silmämääräinen tarkastus 1 - visuaalinen tarkastus 1

Paikka: Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

Ajankohta: 26.-28.5.2025

Ilmoittaudu viimeistään: 12.5.2025

Kesto: 3 päivää

Hinta: 1 430,00 € ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 794,65 €

Silmämääräinen tarkastus 1 - visuaalinen tarkastus 1

Paikka: Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

Ajankohta: 26.-28.8.2025

Ilmoittaudu viimeistään: 12.8.2025

Kesto: 3 päivää

Hinta: 1 430,00 € ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 794,65 €

Lisätietoa

Silmämääräinen tarkastus 1 - visuaalinen tarkastus 1

26.5.2025 - 28.5.2025

Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI

Silmämääräinen tarkastus 1 - visuaalinen tarkastus 1

26.8.2025 - 28.8.2025

Taitotalo, Valimo, Valimotie 8, 00380 HELSINKI