40 vuotta luonnon armoilla

40 vuotta ankaria sääolosuhteita suolaisine myrskytuulineen muodostavat perustan nykyajan kestävälle, maalipinnoitetulle teräkselle. Bohus-Malmönissä sijaitsee tärkeä testausasema, jossa SSAB antaa luonnon sanella vaatimukset.

Karuilla kallioilla, vastaanottaen kaiken, mitä merituulet tuovat tullessaan, seisoo rivissä kalankuivauslaitteita muistuttavia telineitä. Ne ovat kuitenkin jotakin aivan muuta: tuhansittain kiinteästi asennettuja teräslevynäytteitä, jotka muodostavat värikkään ja jyrkän kontrastin siniselle merelle ja harmaille kallioille.

SSAB on suorittanut maalipinnoitettujen tuotteidensa korroosiotestausta yli 40 vuoden ajan Bohus-Malmön-saarella vallitsevassa vaativassa, suolaisessa meri-ilmastossa. Mitään ei jätetä sattuman varaan, vaan kaikkien tuotteiden on selviydyttävä todellisista, äärimmäisen haastavista olosuhteista.

Bohus-Malmönin päivittäistä testaustoimintaa hoitavat riippumattomat osapuolet. Swerea KIMAB omistaa ja ylläpitää asemaa ja suomalainen HAMK (Hämeen ammattikorkeakoulu) vastaa lukemien kirjaamisesta ja dokumentoinnista. SSAB saa jatkuvasti tietoa näytteiden reaktioista säähän ja tuuleen, mutta yrityksen edustajat käyvät asemalla silloin tällöin myös itse seuraamassa testauksia ja hankkimassa lisää osaamista.

Kaikki maalipinnoitteet testataan voimassa olevien eurooppalaisten standardien mukaisesti. Kyse voi olla esimerkiksi maalikerrosten erilaisista paksuuksista ja maalijärjestelmän erilaisista määrityksistä.

- Jokaisessa testauksessa tehdään pieni lommo ja naarmu, joka ulottuu galvanointiin saakka. Näin materiaali saadaan altistettua suuremmalle rasitukselle. Sen jälkeen annetaan kosteuden ja suolan käydä näytteiden kimppuun ja mitataan muodostuvien tuulten määrää ja hajautumista, selvittää Michael Olofsson, SSAB:n GreenCoat®-teräksen teknisen kehityksen päällikkö.

Näytteiden kehitystä valvotaan tarkkaan ja siten saadaan ajan myötä erinomainen kuva pinnoitteen kestävyydestä.

Eurooppalaiset standardit määrittävät myös, miten tuotteet tulee testata, ja määräävät, että pitkäaikaiset testaukset on tehtävä ulkona, mutta nopeutettuja testejä voidaan vaihtoehtoisesti tehdä kuitenkin myös sääkammiossa. SSAB:lle ulkoilma-altistukset ovat kaiken A ja O. Kaikki uudet pinnoitteet testataan aina sekä sääkammiossa että altistamalla näytteet viideksi vuodeksi todelliseen ympäristöön ennen tuotteen lanseerausta.

- Paineen ja kilpailun vuoksi moni muu rakennuskomponenttien valmistaja turvautuu pelkkiin nopeutettuihin testeihin. Kokemus on kuitenkin osoittanut, että yksikään nopeutettu testi ei vastaa todellisissa oloissa suoritettuja testauksia, toteaa Mats Sjögren SSAB:n teknisestä tuesta. Hän kertoo raportoidusta nopeutetun testin ja kenttätestin vertailusta. Testi A onnistui erittäin hyvin sääkammiossa, mutta testi B antoi niin huonot tulokset, että harkittiin jo pinnoitteen hylkäämistä. Kentällä selvisi myöhemmin, että nimenomaan testi B suoriutui ylivoimaisesti parhaiten.

SSAB:n tuotteet testataan Ruotsin länsirannikon lisäksi myös useilla eri testausasemilla ympäri maailmaa. Pohjoismaiden markkinoilla korroosiotestaukset tehdään joko Bohus-Malmönissä tai Ranskan Brestissä, jossa on vastaavanlainen ilmasto. UV-, väri ja kiilto-ominaisuuksien varmistamista varten näytteet lähetetään Floridaan.

Testiprosessi on tietysti hyvin tärkeä uusien tuotteiden kehittämisen näkökulmasta, mutta myös olemassa olevien tuotteiden valvontaa varten. Bohus-Malmönissä on näytteitä, jotka ovat olleet paikoillaan yli 30 vuotta ja näyttävät edelleen todella hyviltä. Michael Olofsson ja Mats Sjögren huomauttavat kuitenkin, että kaikilla näytteillä, myös niillä ilmaston eniten rasittamilla, on jotakin kerrottavaa. Niistä tekninen tukitiimi näkee aidon korroosiovaikutuksen ja pystyy analysoimaan maalien mahdollisia heikkouksia, mikä auttaa valmistamaan entistäkin kestävämpiä pinnoitteita.

- Olemme testanneet maalipinnoitteitamme Bohus-Malmönissä yli 40 vuotta. Näin ollen prosessit, joita tätä nykyä käytämme GreenCoat ®-teräksen valmistuksessa, pitävät sisällään uskomattoman paljon osaamista. Olemme ylpeitä siitä, Mats selventää.

Testausasemat ovat epäilemättä tärkeä tiedonlähde ja laatuvakuutus SSAB:n maalipinnoitetulle GreenCoat®-teräkselle. Bohus-Malmönin testausasemalla tapahtuvasta opastuksesta ja koulutuksesta kiinnostuneet asiakkaat voivat ottaa yhteyttä SSAB:n tekniseen tukeen.

Asmo Nieminen, Technical Development Manager,
Juha Nuutinen Business Development,
Jouni Rättyä Senior Cross Product Manager,
Lasse Hämäläinen Senior Technical Development Manager,
Jari Romppanen Technical Development Manager.

In the front Mats Sjögren Technical Development Manager
Michael Olofsson Technical Development Manager

SSAB on maailmanlaajuisesti toimiva pohjoismainen ja yhdysvaltalainen teräsyhtiö. Yhtiön lisäarvoa tarjoavat tuotteet ja palvelut on kehitetty tiiviissä yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Tavoitteena on vahvempi, kevyempi ja kestävämpi maailma. SSAB:llä on työntekijöitä yli 50 maassa ja tuotantolaitoksia Ruotsissa, Suomessa ja Yhdysvalloissa. Yhtiö on noteerattu Nasdaq Tukholmassa ja toissijaisesti Nasdaq Helsingissä. www.ssab.com.
Seuraa meitä sosiaalisessa mediassa: Facebook, Instagram, LinkedIn, Twitter ja YouTube.