Tiedot ostajalta kuumasinkittäjälle

Rev.1

Hyvän kuumasinkitystuloksen edellytykset - tiedot ostajalta kuumasinkittäjälle

1) Teräksen on sovelluttava kuumasinkitykseen

Kuumasinkitys on kemiallinen reaktio teräksen ja sinkin välillä - siksi teräksen koostumuksella on suuri vaikutus tulokseen! Materiaalia ostettaessa on tärkeää ilmoittaa, että teräksen on sovelluttava kuumasinkitykseen. Sopivan materiaalin pii- ja fosforipitoisuus on alle 0,03 painoprosenttia tai piipitoisuus yli 0,14 painoprosenttia. Kerroksen paksuus kasvaa, kun piipitoisuus nousee yli 0,14 painoprosentin. Liian suuri kerrospaksuus ei ole toivottavaa, sillä kerroksista voi tulla hauraita. Teräkset, joiden piipitoisuus on yli 0,35 painoprosenttia, ei yleensä käytetä kuumasinkitykseen.

2) Materiaalin terminen leikkaus

Lämpöleikkaus vaikuttaa teräs leikkauspintaan niin, että sekä reaktiivisuus että kerroksen tarttuvuus voivat muuttua. Siksi nämä pinnat on hiottava tai suihkupuhallettava ennen sinkitystä hyvän tuloksen varmistamiseksi.

3) Pintojen vaatimukset

Jos tuotteen tietyille pinnoille on olemassa erityisvaatimuksia, ne on ilmoitettava ennen kuumasinkityksen aloittamista.

4) Kerroksen paksuus

Taulukossa 1.

Tuote ja sen nimelliispaksuus mm	Paikallinen kerrospaksuus (vähintään) µm	Keskimääräinen kerrospaksuus (vähintään) µm
Teräs > 6 mm	70	85
Teräs > 3 - ≤ 6 mm	55	70
Teräs≥ 1,5 - ≤ 3 mm	45	55
Teräs < 1,5 mm	35	45
Valut≥ 6 mm	70	80
Valut < 6 mm	60	70

Taulukossa 1 on esitetty standardin SFS-EN ISO 1461 mukaiset kerrospaksuudet. Ellei tilauksesta toisin mainita, saadaan tämän taulukon mukaiset kerrospaksuudet. Jos asiakas haluaa standardia paksumman kerroksen, katso taulukko 1, tästä on sovittava kuumasinkitysyrityksen kanssa. Jotta teräs olisi riittävän reaktiivista, on valittava materiaali, jonka piipitoisuus on korkeampi, ks taulukko 2 alla.

Taulukossa 2.

	Target value (%)	Limits (%)
Fe/Zn 115	0,18	0,15-0,21
Fe/Zn 165	0,25	0,22-0,28
Fe/Zn 215	0,32	0,29-0,35

5) Lisäkäsittely ja muut erityisvaatimukset

Jos kuumasinkitty tuote on tarkoitus maalata tai viimeistellä muulla tavalla, kuumasinkitysyritykselle on ilmoitettava tästä ennen sinkitystä. Kuumasinkitys on ensisijaisesti korroosiosuoja, mutta sillä voidaan luoda myös tyylikkäitä design-pintoja. On kuitenkin tärkeää ILMOITTAA KUUMASINKITSIJÄLLE mahdollisista erityisistä pintakäsittelyvaatimuksista. Jos tuotetta käytetään esimerkiksi arkkitehtonisissa yhteyksissä (julkisivuissa, parvekekaiteissa jne.), tämä olisi otettava huomioon jo teräksen hankinnassa ja rakennesuunnittelussa, ks. edellä olevat kohdat. Lisäksi kuumasinkitsijälle on ilmoitettava pintaviimeistelyn vaatimuksista, jotka voivat vaikuttaa kuumasinkityksen suoritustapaan. Joissakin tapauksissa saattaa kannattaa tehdä koesinkitys muutamalle osalle ennen suuremman tuotemäärän kuumasinkitystä.

6) Tavaran muoto

Ostajan on annettava tiedot tavaran koosta, painosta ja muodosta.

7) Kylmämuovattu tavara

Jos tavara on kylmämuovattua, siitä on ilmoitettava kuumasinkitsijälle. Kylmämuovattu tavara voi tietyissä tapauksissa vaatia erityistoimenpiteitä, esim. valmistusnäytteen, hyvän tuloksen varmistamiseksi.

8) Mittatoleranssit

Kosketuspintoja koskevat mittatoleranssivaatimukset on määriteltävä ennen sinkitystä. Sinkkikerros muodostuu pintoihin, jotka voivat vaikuttaa asennukseen. Keskustele kuumasinkitsijän kanssa, jotta molemmat osapuolet ovat samaa mieltä mahdollisista eritysvaatimuksista.

nordic GALVANIZERS

Telefon: + 46 8 4466760, Mail: info@nordicgalvanizers.com, www.nordicgalvanizers.com