

PINTAKÄSITTELY. KÄSITTEET JA MÄÄRITELMÄT

Surface treatment. Terms and definitions

Ristiriitatapauksissa pätee suomenkielinen teksti.**In the case of a conflict the Finnish text shall prevail.****Sisällys**

- 1 Soveltamisala
- 2 Viittaukset
- 3 Käsitteet ja määritelmät

1 SOVELTAMISALA

Tässä standardissa määritellään standardeissa PSK 2701...2704 käytetyt käsitteet ja määritelmät sekä yleisesti pintakäsittelyyn liittyviä käsitteitä. Terminologiaa esitetään myös standardissa SFS 5873.

2 VIITTAUKSET

PSK 2701 Metallirakenteiden korroosionesto suojamaaliyhdistelmillä. Hankinta-asiakirjat. 4. painos. 2026

PSK 2702 Kuumasinkittyjen teräsrakenteiden hankinta ja maalaus. Käyttösuositus prosessiteollisuudelle. 4. painos. 2026

PSK 2703 Betonilattioiden pintakäsittely. Käyttösuositus prosessiteollisuudelle. 3. painos. 2008

PSK 2704 Metallirakenteiden suojaus orgaanisilla pinnoitteilla. Käyttösuositus prosessiteollisuudelle. 2. painos. 2008

SFS 5873 Metallirakenteiden korroosionesto suojamaaliyhdistelmillä. Käyttösuositus prosessi- ja metalliteollisuudelle. 4. painos. 2026

SFS-ISO 8501-1:2007 Teräspintojen esikäsittely ennen pinnoitusta maalilla tai vastaavilla tuotteilla. Pinnan puhtauden arviointi silmämääräisesti. Osa 1: Teräspintojen ruostumisasteet ja esikäsittelyasteet. Maalaamattomat teräspinnat ja aiemmista maaleista kauttaaltaan puhdistetut teräspinnat. 2007

SFS-ISO 8501-2:2001 Teräspintojen esikäsittely ennen pinnoitusta maalilla tai vastaavilla tuotteilla. Pinnan puhtauden arviointi silmämääräisesti. Osa 2: Ennestään pinnoitetun teräksen esikäsittelyasteet sen jälkeen kun aikaisemmat pinnoitteet on poistettu paikoittain. 2001

Contents

- 1 Scope and field of application
- 2 References
- 3 Terms and definitions

1 SCOPE AND FIELD OF APPLICATION

This standard defines the main terms and definitions used in standards PSK 2701... 2704, as well as generally terms related to surface treatment. The terminology is also presented in standard SFS 5873.

2 REFERENCES

PSK 2701 Corrosion Protection of Metal Constructions by Means of Protective Paint Systems. Procurement documents. 4th edition. 2026

PSK 2702 Procurement and painting of hot dip galvanized steel constructions. Recommendation for use in the process Industry. 4th edition. 2026

PSK 2703 Surface treatment of concrete floors. Recommendation for use in the process industry. 3rd edition. 2008

PSK 2704 Protection of metal structures by means of organic linings. Recommendation for use in the process industry. 2nd edition. 2008

SFS 5873 Corrosion protection of metal constructions by means of protective paint system. Recommendation for use in process and metal industry. 4th edition. 2026

SFS-EN ISO 8501-1:2007 Preparation of steel substrates before application of paints and related products. Visual assessment of surface cleanliness. Part 1: Rust grades and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coatings (ISO 8501-1:2007).

SFS-ISO 8501-2:2001 Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Visual assessment of surface cleanliness — Part 2: Preparation grades of previously coated steel substrates after localized removal of previous coatings. 2001

SFS-EN ISO 12944-1:2017 Maalit ja lakat.
Teräsrakenteiden korroosionesto
suojamaaliyhdistelmillä. Osa 1: Yleistä. 2017

SFS-EN ISO 12944-2:2017 Maalit ja lakat.
Teräsrakenteiden korroosionesto
suojamaaliyhdistelmillä. Osa 2:
Ympäristöolosuhteiden luokittelu. 2017

SFS-EN ISO 12944-5:2019 Maalit ja lakat.
Teräsrakenteiden korroosionesto
suojamaaliyhdistelmillä. Osa 5:
Suojamaaliyhdistelmät. 2019

SFS-EN 13036-4:2012 Road and airfield surface
characteristics. Test methods. Part 4: Method for
measurement of slip/skid resistance of a surface:
The pendulum test. 2012

DIN 51130:2023-03 Testing of floor coverings -
Determination of the displacement space

3 KÄSITTEET JA MÄÄRITELMÄT

CE-merkintä

CE-merkinnällä valmistaja ilmoittaa CE-merkittävän tuotteen täyttävän EU-direktiivien vaatimukset ja että tuote on läpikäynyt mahdollisesti vaaditut testaukset.

Edustava pinta on se osa kappaletta, joka on pintakäsittely tai joka tullaan pintakäsittelymään ja jolle pintakäsittely on oleellinen huollettavuuden ja/tai ulkonäön kannalta.

Esikäsittelyasteet

Tässä standardissa esikäsittelyasteet perustuvat standardiin SFS-ISO 8501-1, jossa määritellään suihkupuhdistusasteet Sa1, Sa2, Sa2½ ja Sa3 sekä käsin ja koneellisesti tapahtuvat puhdistusasteet St2 ja St3.

SFS-ISO 8501-2 standardissa, joka käsittelee paikallista puhdistusta, on käytetty merkinnöissä etuliitettä P, esimerkiksi P Sa2½ ja P St3.

Harsotustekniikka

Harsotustekniikan tarkoituksena on estää huokoisesta alustasta vapautuvien kaasujen jääminen pohjamaalikalvoon. Tässä tekniikassa maalaus suoritetaan ruiskuttamalla pinnalle esimerkiksi 20–40 % ohennettua epoksipohjamaalia useita harson ohuita kerroksia lyhyellä aikavälillä niin monta kerrosta, että loppupinta jää huokosettomaksi.

SFS-EN ISO 12944-1:2017 Paints and varnishes.
Corrosion protection of steel structures by protective
paint systems. Part 1: General introduction (ISO 12944-
1:2017)

SFS-EN ISO 12944-2:2017 Paints and varnishes.
Corrosion protection of steel structures by protective
paint systems. Part 2: Classification of environments
(ISO 12944-2:2017)

SFS-EN ISO 12944-5:2019 Paints and varnishes.
Corrosion protection of steel structures by protective
paint systems. Part 5: Protective paint systems (ISO
12944-5:2019)

SFS-EN 13036-4:2012 Road and airfield surface
characteristics. Test methods. Part 4: Method for
measurement of slip/skid resistance of a surface: The
pendulum test. 2012

DIN 51130:2023-03 Testing of floor coverings -
Determination of the displacement space

3 TERMS AND DEFINITIONS

CE marking

With CE marking, the manufacturer declares that the product under CE marking meets the requirements of EU directives and that the product has undergone any required testing.

Representative surface is the part of the piece that has been or will be surface treated and for which the surface treatment is essential for maintainability and/or appearance.

Preparation grades

The preparation grades set out this standard are based on standard SFS-ISO 8501-1, which specifies spray cleaning grades Sa1, Sa2, Sa2½ and Sa3, as well as manual and mechanical cleaning grades St2 and St3.

Standard SFS-ISO 8501-2 for localized cleaning uses the prefix P in markings, for example P Sa2½ and P St3.

Mist coat technique

The purpose of the mist coat technique is to prevent the gases released from a porous substrate from remaining in the primer film. In this technique, several thin misty films of epoxy primer that is thinned by 20–40 %, for example, is sprayed to the surface within a short period of time until there are no pores in the substrate.

Hierrettävä pinnoite

Täyteaineella täytetty pinnoite, joka tiivistetään hiertämällä.

Ilmastoitunut sinkitty pinta

Ilmastoituneella sinkityllä pinnalla tarkoitetaan ulkoilmassa oikeaoppisesti varastoituja rakenteita. Hapen, hiilidioksidin ja kosteuden aiheuttamien reaktiotuotteiden vaikutuksesta sinkkipinta patinoituu asteittain himmeäksi.

Itsesiliävä pinnoite

Helposti levitettävä pinnoite, joka levityksen ja tasoituksen jälkeen pyrkii tasoittumaan itsestään.

Ilmastorasitus

Ilmastorasitukset voidaan jakaa sisä- ja ulkoilmastorasituksiin. Ilmastorasitusluokituksessa otetaan huomioon esimerkiksi ilmansaasteet kuten rikkidioksidi sekä suola-, kemikaali- ja kosteusrasitus.

Ilmastorasitusluokka, rasitusluokka

Ilmastorasitusluokkia ovat standardin EN ISO 12944-2 mukaisesti kuusi: C1 hyvin lievä, C2 lievä, C3 kohtalainen, C4 ankara, C5 hyvin ankara sekä CX äärimmäinen. Ilmastorasitusluokan määrittäminen perustuu kohdassa 'Ilmastorasitus' mainittuihin rasitustekijöihin.

Juoksuteaine, juoksutesuola

Sinkitysprosessin esikäsittelyssä teräs kastetaan juoksuteaineeseen. Juoksuteaineella puhdistetaan alustaa ja edistetään teräksen ja sinkin välistä reaktiota.

Juoksutejäämä

Juoksuteaine, joka jää teräksen pinnalle tai jää sinkkipinnoitteen sisään kuumasinkityksen jälkeen.

Jyrsintä

Jyrsinnässä jyrsinlaitteen pyörivät kovametallipalaterät iskeytyvät betoniin tai pinnoitteeseen murtaen sitä. Karkean jäljen takia jyrsintä soveltuu parhaiten paksujen pinnoitteiden alustan käsittelyyn.

Jäyste on terästen koneistuksessa teräviin kohtiin muodostuvaa epätasaisuutta aiheuttavaa terävää teräsainesta, joka aiheuttaa laatuun ja työturvallisuuteen liittyviä haasteita.

Kaistapinnoitus, kaistakerros

Katso: Vahvistusmaalaukset

Kappalekuumasinkitys

Katso: Kuumasinkitys

Resinous screed

A filler-filled coating which is sealed by trowelling.

Aerated galvanized coating

An aerated galvanized coating refers to structures that have been correctly stored outdoors. The galvanized coating patinates gradually as a result of reaction products of oxygen, carbon dioxide and humidity, attaining a matt finish.

Self-levelling coating

An easy-to-apply coating that, after spreading and smoothing, tends to level itself.

Atmospheric corrosivity

Atmospheric corrosivity can be divided into indoor and outdoor air corrosivity. Atmospheric corrosivity categorization considers, for example, air pollutants such as sulphur dioxide, as well as salt, chemical and moisture load.

Atmospheric corrosivity category

There are six climate corrosivity categories according to the EN ISO 12944-2 standard: C1 very mild, C2 mild, C3 moderate, C4 severe, C5 very severe and CX extreme. The definition of the atmospheric climate corrosivity categories is based on the stress factors introduced in the section 'Atmospheric corrosivity'.

Fluxing agent, fluxing salt

In the pretreatment of the galvanizing process, the steel is immersed in a flux agent. The flux agent cleans the substrate and promotes the reaction between the steel and zinc.

Flux residue

Fluxing agent that remains on the steel surface or become trapped in the zinc coating after hot dip galvanizing.

Scarifying

The rotating carbide cutter blades of the scarifying machine strike the concrete or coating, breaking it apart. Due to the rough surface it leaves behind, scarifying is best suited for preparing the substrate for thick coatings.

Burr is sharp steel material that forms in sharp points during the machining of steel. It creates roughness which causes challenges related to quality and occupational safety.

Stripe lining

See: Stripe coating

Piece hot dip galvanizing

See: Hot dip galvanizing

Karheusaste (lattiapinnoite)

Hierrettäviin pinnoitteisiin on saatavilla yleensä kolme eri karheusastetta: karkea, puolikarkea ja sileä. Itsesiliävät pinnoitteet on mahdollista karhentaa erillisellä pintakarhennuskäsittelyllä. Karheusaste vaikuttaa puhdistettavuuteen.

Kastepiste, Kastepistelämpötila on lämpötila, jossa ilman sisältämä vesihöyry tiivistyy pinnalle. Pintakäsiteltävän pinnan lämpötilan on oltava vähintään 3 °C korkeampi kuin kastepiste.

Kestävyyssluokka on standardin SFS-EN-ISO 12944-1 mukainen luokka, joka kuvaa arviota suojamaaliyhdistelmän kestävydestä ensimmäiseen huomattavaan huoltomaalaukseen asti. Kestävyyssluokkia on neljä: L alhainen 7 vuoteen saakka, M kohtalainen 7...15 vuotta, K korkea 15...25 vuotta ja VH erittäin korkea yli 25 vuotta. Kyseessä ei ole takuu aika.

Kiiltoaste

Maalit ja lakat jaetaan 60 asteen heijastuskulmassa mitatun kiillon mukaan ryhmiin, esimerkiksi: täyskiiltävä, kiiltävä, puolikiiltävä, puolihimmeä, himmeä ja täyshimmeä.

Konepajapohjamaali on teollisuudessa käytetty pohjamaali, jonka tarkoituksena on suojata metallipinta väliaikaisesti korroosiolta. Sitä käytetään esimerkiksi valmistusvaiheessa konepajalla, kun kappaleita, osia, komponentteja tai laitteita varastoidaan, kuljetetaan, hitsataan tai työstetään. Yleisesti käytettyjä konepajapohjamaalityyppejä SFS 5873 mukaisine tunnuksineen ovat esimerkiksi: EPF Rautaoksidipigmentoitu epoksi EPZ Sinkkipölypigmentoitu epoksi ESIZ Sinkkipölypigmentoitu etyylisilikaatti

Kopo on alustasta irti oleva pintakerros, mikä todetaan esimerkiksi koputtamalla. Koputtamalla voidaan tunnistaa irti olevan pintakerroksen koputtamisesta lähtävä erilainen ääni verrattuna kiinni olevaan pintakerrokseen.

Korjauspinnoitus, korjausmaalau

Tässä standardissa korjauspinnoituksella tarkoitetaan uudispinnoituksessa mahdollisesti esiintyvien vaurioiden ja/tai puutteiden korjaamista ennen käyttöönottoa.

Kovete on 2-komponenttiseen maaliin lisättävä aine, joka reagoi kemiallisesti maalin sideaineen kanssa. Reaktion seurauksena maali muuttuu nestemäisestä kiinteäksi ja kestäväksi pinnoitteeksi.

Kuivakalvon maksimipaksuus on suurin hyväksyttävissä oleva kuivakalvonpaksuus, jota suuremmilla kalvonpaksuuksilla maalin tai maaliyhdistelmän toimivuus voi huonontua.

Degree of roughness (floor coating)

There are usually three different levels of roughness available for abrasive coatings: coarse, semi-coarse and smooth. Self-smoothing coatings can be roughened with a separate surface roughening treatment. The degree of roughness affects the cleanability.

Dew point, Dew point temperature is the temperature at which the water vapor contained in the air condenses on the surface. The temperature of the surface to be treated shall be at least 3 °C higher than the dew point.

Durability range describes a class according to the standard SFS-EN-ISO 12944-1, which describes an estimate of the durability of a protective paint combination until the first significant maintenance painting. There are four durability ranges: L low up to 7 years, M moderate 7...15 years, K high 15...25 years and VH very high over 25 years. This is not a warranty period.

Gloss level

Paints and varnishes are classified by groups according to their gloss, measured at a 60-degree reflection angle, for example: full-gloss, gloss, semi-gloss, semi-matte, matte and full-matte.

Pre-fabrication primer is a primer used in industry to provide temporary protection to the metal surface, from corrosion. It is used, for example, in the manufacturing phase in the workshop, when parts, components or equipment are stored, transported, welded or machined. Commonly used types of engineering primers with designations according to SFS 5873 include: EPF Iron Oxide Pigmented Epoxy EPZ Zinc Dust Pigmented Epoxy ESIZ Zinc Dust Pigmented Ethyl Silicate

Cavities is a surface layer that has detached from the substrate and can be identified, for example, by tapping. Tapping reveals the detached area through a distinctly different, hollow sound compared to areas that remain firmly bonded.

Repair coating

In this standard repair coating means patching of defects and/or imperfections in a new coating before taking it into service.

Hardener is a substance added to a 2-component paint that chemically reacts with the binder in the paint. As a result of the reaction, the paint changes from a liquid to a solid and durable coating.

Maximum dry film thickness is the maximum acceptable dry film thickness above which the performance of the paint or paint system may deteriorate.

Kuivakalvon nimellispaksuus (NDFT) on kullekin kerrokselle tai koko maaliyhdistelmälle määritelty kuivakalvonpaksuus, jolla saavutetaan vaadittava kestävyys.

Kuivakalvon paksuus (DFT) on alustalle jäävän pinnoitteen paksuus, kun pinnoite on kovettunut.

Kunnossapitopinnoitus, kunnossapitomaalaus Kunnossapitopinnoituksella tarkoitetaan käytöstä syntyneiden vaurioiden korjaamista, jotta pinnoitteen suojausominaisuudet säilyvät.

Kuumasinkitys on korroosionestomenetelmä, jossa teräskappaleet upotetaan sinkkikylpyyn. Teräksen pintaan muodostuu sinkkiteräskerroksista sekä pinnan puhtaasta sinkkikerroksesta muodostuva pinnoite.

Kuumavalssattu teräs on muokattu 900 °C lämpötilassa. Kuumavalssatun teräksen pintaan on muodostunut valssihilse.

Liekkiharjaus on kaasuliekin ja mekaanisen harjauksen yhdistelmä maalattavan pinnan puhdistamiseen ja karhentamiseen. Menetelmää käytetään esimerkiksi vanhan maalin tai sementtiliiman poistoon ennen maalausta ja pintakarheuden lisäämiseen tartunnan parantamiseksi.

Liukastumisvastus Lattiapinnoitteen liukastumisvastus on tärkeä ominaisuus erityisesti märissä, öljyisissä tai vastaavissa tiloissa. Liukastumisvastusta voidaan mitata kahdella eri menetelmällä: heiluritestillä (SFS-EN 13036-4) ja ramppitestillä (DIN 51130).

Liute, Liutin on neste tai nesteseos, johon sideaine liukenee ja joka haihtuu maalista.

Maaliyhdistelmä kuvaa kokonaiskalvoa, jonka muodostavat maalit tai vastaavat tuotteet, jotka levitetään tai on levitetty alustalle antamaan suojaa korroosiolta. Katso myös: Suojamaalausjärjestelmä.

M1-päästöluokitus M1-päästöluokitellun rakennustuotteen kemialliset emissiot eivät ylitä M1-päästöluokituksen raja-arvoja. Tuotteen haju on lisäksi todettu hyväksyttäväksi. Tuote on testattu hyväksytyssä laboratorioissa ja luokitusosoikeus on haettu Rakennustiedolta.

Märkäkalvokampa mahdollistaa maalin märkäkalvon paksuuden mekaanisen mittaamisen tasaisilta pinnoilta. Märkäkalvokamman reunojen hammastukset on mitoitettu eri paksuuksille, ja maali värjää ne hammastukset, jotka ylittävät todellisen märkäkalvon paksuuden. Mittaus toimii luotettavasti vain ensimmäisellä maalauskerralla.

Nominal dry film thickness (NDFT) is the specified dry film thickness for each coat or for the entire coating system that is required to achieve the required durability.

Dry film thickness (DFT) is the thickness of the coating remaining on the substrate after the coating has cured.

Maintenance coating Maintenance coating refers to repairing damage caused by use in order to maintain the protective properties of the coating.

Hot dip galvanizing is a corrosion prevention method in which steel pieces are immersed in a zinc bath. A coating consisting of layers of zinc and steel alloy and a pure zinc layer on the surface is formed on the steel surface.

The hot-rolled steel is machined at 900 °C temperature. Mill scale has formed on the surface of the hot-rolled steel.

Flame cleaning is a combination of a gas flame and mechanical brushing used to clean and roughen surfaces to be painted. The method is used, for example, for removing old paint or laitance before painting and for increasing surface roughness to improve adhesion.

Slip resistance The slip resistance of a floor coating is an important property, especially in wet, oily or otherwise demanding conditions. Slip resistance can be measured using two different methods: the pendulum test (SFS-EN 13036-4) and the ramp test (DIN 51130).

Solvent is a liquid or liquid mixture in which a binder dissolves and evaporates from the paint.

Paint system describes the total film formed by paints or similar products that are applied or have been applied to the substrate to provide protection against corrosion. See also: Protective painting system.

M1 Emission classification The chemical emissions of the M1 Emission-Classified building product do not exceed the M1 emission classification limit values. The product's odor has also been found to be acceptable. The product has been tested in an approved laboratory, and the classification right has been applied by 'Rakennustieto' organization.

Wet film comb enables the mechanical measurement of paint wet-film thickness on smooth surfaces. The notched edges of the gauge are sized for different thicknesses, and the paint marks those teeth that extend beyond the actual wet-film thickness. The measurement is reliable only during the first application of the coating.

Ohenne on maalin kuivuessa haihtuva lisäaine, jota käytetään vähentämään maalin viskositeettia levitykseen soveltuvaksi. Ohenne voi sisältää yhtä tai useampia liuottimia. Ohenne säätelee myös maalin kuivumista.

Ohutlevy

Ohutlevyt ovat tyypillisesti ohueksi kylmävälssattuja teräslevyjä, joita voidaan muovata ja käsitellä helposti. Ohutlevyjen paksuudelle ei ole yksiselitteistä rajaa, mutta ohutlevyt määritellään usein alle 3 mm paksuiksi.

Peittaus on esikäsitelymenetelmä, jossa tyypillisesti hapolla tai muulla peittausaineella poistetaan kemiallisesti oksidit kuten ruoste ja valssihilse sekä muita epäpuhtauksia.

Pintahionta

Pintahionnassa poistetaan sementtiliima ja muut vastaavat heikot pintakerrokset siten, että hieno kiviaines tulee näkyviin.

Pintakäsittelyn kuivusaste

Pintakäsittelyiden kuivusasteet voidaan jakaa eri luokkiin kuten esimerkiksi pölykuiva, hiontakuiva, kosketuskuiva, päällemaalauskuiva, käsittelykuiva ja täysin kuiva. Pölykuivaan pintaan ei pöly enää tartu. Hiontakuivaa pintaan voidaan hioa ilman maalihiukkasten sulautumista yhteen. Kosketuskuivaa pintaa voidaan koskettaa ilman tahmeuden tuntua. Päällemaalauskuiva mahdollistaa seuraavan maali-kerroksen levityksen. Käsittelykuiva pinta mahdollistaa siirtämisen. Täysin kuivunut pinta kestää pintakäsittelykohtaiset huoltotoimenpiteet kuten pesun.

Pintakäsittelytyö

Pintakäsittely voi muodostaa peittävän tai läpikuultavan kalvon kappaleen pintaan tai olla kalvoa muodostamaton. Pintakäsittelytyö voi olla esimerkiksi maalausta, pinnoitusta, lakkausta tai impregnointia. Pintakäsittelytyö sisältää myös vaadittavat esikäsitelytyöt kuten puhdistuksen ja karhennuksen.

Pintamaali

Pintamaali on maalausjärjestelmän viimeinen kerros, joka antaa pinnalle halutun värin ja suojaa sitä esimerkiksi kosteudelta tai UV-säteilyltä.

Pintaprofiili (karheus)

Pinnan karheus, joka yleensä ilmoitetaan päähuippujen korkeuden suhteena päälaaksoihin.

Pohjamaali on maalausjärjestelmän ensimmäinen kerros, jolla on hyvä tartunta sekä korroosionestokyky ja joka on päällemaalattavissa.

Diluent, Thinner is an additive that evaporates as paint dries, used to reduce the viscosity of the paint to make it suitable for application. A thinner may contain one or more solvents. A thinner also controls the drying of the paint.

Sheet metal

Sheet metal typically refers to thin, cold-rolled steel sheets that can be easily formed and processed. There is no universally fixed thickness limit, but sheet metal is often defined as material less than 3 mm thick.

Pickling is a pretreatment method, typically using acid or another pickling agent to chemically remove oxides such as rust and mill scale, as well as other impurities.

Surface grinding

In surface grinding, cement adhesive and other similar weak surface layers are removed so that fine aggregate becomes visible.

The dryness levels of surface treatment

The dryness levels of surface treatments can be divided into different categories, for example such as dust dry, sand dry, touch dry, overpainting dry, handling dry and completely dry. Dust no longer sticks to a dust-dry surface. A sand-dry surface can be sanded without the paint particles fusing together. A touch-dry surface can be touched without feeling sticky. Overpainting dry enables the application of the next coat of paint. A handling dry surface enables transfer. A completely dried surface can withstand surface treatment-specific maintenance measures such as washing.

Surface treatment work

Surface treatment may form an opaque or translucent film on the surface of a component, or it may be non-film-forming. Surface treatment work may include painting, coating, varnishing or impregnation. It also includes the required pre-treatment steps such as cleaning and roughening.

Topcoat

Topcoat is the final layer of a painting system, providing the desired colour, gloss and protection, for example against moisture or UV radiation.

Surface profile (roughness)

The roughness of the surface, which is generally indicated as a relation of the height of main peaks to main valleys.

Primer is the first layer of the painting system, which has good adhesion and corrosion resistance and can be overpainted.

Polttohaava, polttovaurio tarkoittaa kuumasinkityksen aikana syntynyttä pintavirhettä.

Purse on puristus- tai valukappaleiden muotin osien liitoksia vastaaviin kohtiin jäävä liika aine.

Katso myös: Jäyste

Pyyhkäisysuihkupuhdistus

Pyyhkäisysuihkupuhdistuksen tarkoituksena on puhdistaa tai karhentaa orgaanisia tai metallisia pinnoitteita ainoastaan niiden pinnalta tai poistaa pintakerros tai huonosti kiinni oleva pinnoite sellaisella tavalla, ettei pinnoitetta poisteta kokonaan alustastaan asti. Menetelmästä käytetään merkintää SaS.

Reunahaava on hitsausvirhe, joka muodostuu hitsin reunaan riittämättömän täyttymisen vuoksi, tyypillisesti hitsausnopeuden virheellisyyden seurauksena.

Sementtiliima on kova ja hauras kerros, joka muodostuu betonin pintaan nousevasta sementin, veden ja hienojakoisen hiekan seoksesta. Sementtiliima heikentää maalin tai pinnoitteen tartuntaa alustaan.

Sideaine pitää maalikalvon koossa ja kiinnittää sen alustansa. Sideaineen molekyylikoko ja kemiallinen rakenne vaikuttavat maalin ominaisuuksiin, esim. kuivumiseen ja kestävyys. Maalit luokitellaan usein sideaineiden nimien mukaisesti, esimerkiksi epoksi, akryyli ja polyuretaani.

Sinkitys

Prosessi, jossa teräspinta pinnoitetaan sinkillä korroosionkestävyyden parantamiseksi.

Sinkopuhdistus

Suljetussa järjestelmässä puhdistusrae singotaan suurella nopeudella pyörivän kiekon avulla puhdistettavalle pinnalle.

Suojamaalausjärjestelmä tarkoittaa kokonaisuutta, jossa alusta suojataan korroosiolta, kulumiselta tai muilta vaurioilta sisältäen esikäsitteilyn ja maali-kerrokset.

Katso myös: Maaliyhdistelmä

Suolattuminen on suojojen kertymistä metallipinnalle, mikä lisää korroosioriskiä ja heikentää pintakäsittelyn tartuntaa.

Suoritustasoilmoitus (DOP) on jokaiselle CE-merkitylle rakennustuotteelle pakollinen, määrämuotoinen asiakirja.

Burn refers to a surface damage that is induced during hot galvanizing.

Flush is excess material that remains at the points corresponding to the joints of mold parts in a press or casting piece.

See also: burr

Sweep blasting

The purpose of sweep blasting is to clean or roughen organic or metallic coatings on their surface only or to remove the surface layer or poorly attached coating in such a way that the coating is not entirely separated from its substrate. The method is marked with code SaS.

Undercut is a welding defect that forms at the edge of the weld due to insufficient fill, typically resulting from incorrect welding speed.

Laitance is a hard and brittle layer formed from a mixture of cement, water, and fine sand that rises to the surface of concrete. Laitance weakens the adhesion of the paint or coating to the substrate.

Binder holds the paint film together and attaches it to the substrate. The molecular size and chemical structure of the binder influence the properties of the paint, such as drying and durability. Paints are often classified according to their binders, for example epoxy, acrylic and polyurethane.

Galvanizing

A process for applying a zinc layer to steel to improve its corrosion resistance.

Horizontal shot-blasting

In a closed blasting system, the cleaning abrasive is propelled onto the surface with high speed using a rotating wheel.

Protective paint system refers to structure in which a substrate is protected against corrosion, wear, or other damage by pretreatment and paint layers.

See also: Paint system

Salting refers to the accumulation of salts on the metal surface, which increases the risk of corrosion and weakens the adhesion of the surface treatment.

Declaration of Performance (DOP) is a mandatory, standardized document for every CE-marked construction product.

Suihkupuhdistus

Pinnan puhdistus mekaanisesti puhaltamalla pintaan puhallusraetta, joka hioo pintaa. Puhallusrakeena voidaan käyttää esimerkiksi eri muotoisia teräsrakeita tai hiekkaa.

Suurpaineruiskutus on ilmaton ruiskutusmenetelmä, jossa maali korotetussa paineessa suuttimen kautta ruiskutetaan maalattavalle pinnalle.

Syvähionta

Syvähionnassa betonilattian pintakerros poistetaan niin, että karkea kiviaines tulee näkyviin.

Tartunta

Kiinteän pinnan ja toisen aineen rajapinnassa tapahtuva tarttumisiemiö, jonka aiheuttavat molekyylivoimat.

Telapinnoitus (Coil coating)

Jatkuvatoiminen teollinen pintakäsittelyprosessi, jossa ohut metallilevy kelataan rullalta auki, puhdistetaan ja esikäsitellään, pinnoitetaan, kelataan uudelleen rullalle.

Tuhkasulkeuma on hitsausvirhe, jossa kiinteä epäpuhtaus jää hitsin sisälle sulamatta. Se syntyy tyypillisesti hitsausprosessin virheistä, kuten hitsauspinnoitteen sulamattomuudesta tai huonosti puhdistetusta edellisestä hitsistä.

Täyteaine on aine, esimerkiksi hiekka, jota käytetään pinnoitteiden valmistuksessa ja voidaan lisätä myös pinnoitteen käytön yhteydessä.

Uudelleenpinnoitus, uudelleenmaalaus

Uudelleenpinnoituksella tarkoitetaan esimerkiksi käyttötarkoituksen muutoksesta johtuvaa pinnoitusta. Uudelleenpinnoitus voidaan tehdä vanhan pinnoitteen päälle tai poistaa ensin vanha pinnoite. Alustan soveltuvuus pinnoitteelle on selvitettävä.

Uudispinnoitus, uudismaalaus

Uudispinnoituksella tarkoitetaan rakenteen tai lattian ensimmäistä pinnoitusta, joka voi tapahtua konepajassa, maalaamossa, asennuspaikalla tai lopullisella käyttöpaikalla.

Uusi sinkitty pinta

Uutena sinkittynä pintana pidetään alle kuukauden ikäisiä sinkittyjä rakenteita, joita on säilytetty kuivissa puhdasilmäisissä sisätiloissa.

Vahvistusmaalaus on lisäkerros, joka levitetään, että saadaan varmistettua kriittisten alueiden riittävä suojaus esimerkiksi reunoille ja hitsaussaumoille.

Valkoruoste

Sinkityillä pinnoilla olevat sinkin korroosiotuotteet, jotka ovat väriltään valkoisesta tummanharmaaseen.

Blast cleaning

The surface is cleaned mechanically by blowing blasting abrasive onto it, which grinds and roughens the surface. The blasting media can consist of, for example, various shapes of steel grit or sand.

High-pressure spraying is an airless spraying method in which the paint is sprayed onto the surface to be painted through a nozzle under increased pressure.

Deep grinding

In deep grinding, the surface layer of a concrete floor is removed to the extent that the coarse aggregate becomes visible.

Adhesion

An adhesion phenomenon at the interface between a solid surface and another substance caused by molecular forces.

Coil coating

A continuous industrial surface treatment process in which a thin sheet of metal is unrolled from a roll, cleaned and pre-treated, coated, rewound into a roll.

Rough ash inclusion is a welding defect in which a solid impurity remains trapped inside the weld. It typically occurs due to welding process errors, such as incomplete melting of the welding coating or inadequate cleaning of the previous weld.

Filler is substance, such as sand, that is used in the manufacture of coatings and can also be added in connection with the use of a coating.

Re-coating, re-painting

A re-coating is either a coating applied directly on the old coating, or a coating applied after removal of the old coating, required due to a change of purpose of the coating or some other reason. Compatibility of the coating with the substrate shall be checked.

New coating, new painting, new lining

A new coating is the first coating applied to a structure, performed in a workshop, paint shop, at an installation site or at the final place of operation.

New galvanized coating

A new galvanized coating refers to galvanized structures less than a month old that have been stored in dry indoor conditions with clean atmosphere.

Stripe coating is an additional lining layer, which is applied to ensure sufficient protection of critical areas such as edges and weld seams.

White rust

Corrosion products found on galvanized surfaces; their colour varies from white to dark grey.

Vesihiekkapesu

Sinkittyjen ohutlevyjen esikäsitteilymenetelmä, jossa heikosti irti oleva maalikerros poistetaan vaurioittamatta itse sinkkikerrosta. Menetelmä on kevyempi kuin vesihiekkapuhallus, jota käyttämällä sinkkipinta voi vaurioitua.

Välimaali on pohja- ja pintamaalin välissä oleva kerros, joka lisää kalvonpaksuutta ja parantaa kestävyyttä.

Zn(R) tarkoittaa SFS-EN ISO 12944-5 mukaisesti sinkkipölymaalia, jonka sinkkipitoisuus kuivakalvossa on oltava vähintään 80 painoprosenttia. Voidaan käyttää myös nimitystä sinkkirikas maali.

Water-sand washing

A pre-treatment method for galvanized steel sheets, in which a weakly detached layer of paint is removed without damaging the zinc layer itself. The method is lighter than water-sandblasting, which may damage the zinc surface.

Intermediate paint is the layer between the primer and topcoat, which increases the thickness of the film and improves durability.

Zn(R) means, according to SFS-EN ISO 12944-5, a zinc dust paint which zinc content in the dry film must be at least 80 % by weight. The term zinc-rich paint can also be used.