

Aandachtspunten voor applicatie van verfsystemen op gecoate metalen gevelbekleding

1352

Inleiding

Dit informatieblad biedt richtlijnen voor de inspectie, voorbehandeling en applicatie van verfsystemen op metalen gevelbeplating. De informatie is bedoeld als leidraad voor applicateurs, voorschrijvers en technisch adviseurs die werken aan onderhoud of renovatie van gevels die zijn afgewerkt met een fabrieksscoating.

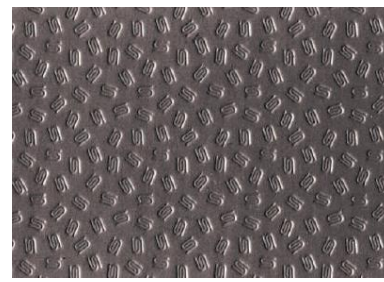
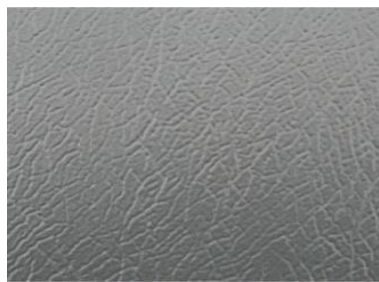
Bepalen van het type ondergrond

Ten behoeve van correcte advisering is het nodig om het metaaltype te bepalen, dit kan met een magneet:

- Verzinkt staal : trekt magneet aan.
- Aluminium : trekt magneet niet aan.

Soorten fabrieksscoating

Voorkomend zijn onder andere: plastisol, pvdf, polyester- en epoxycoating, sommige met reliëf. Zie voorbeelden.



Bovengenoemde coatings beïnvloeden de applicatie van een te adviseren verfsysteem niet.

Draagkracht

De levensduurverwachting van fabrieksscoatings is afhankelijk van de soort, de laagdikte en de expositie. Termijnen van 20 tot 30 jaar zijn gangbaar. Aanleiding om een metalen gevelbeplating over te schilderen is vaak veroudering van de coating. Dit uit zich bijvoorbeeld in verkleuring, vervuiling en defecten aan de coating. Vooral het laatst genoemde in ernstige mate geeft het einde van de levensduur aan.



De staat van de ondergrond kent 3 stadia:

1. Ondergrond intact, hechtingsklasse ≤ 2
2. Ondergrond met plaatselijke gebreken, hechtingsklasse ≤ 2
3. Ondergrond met regelmatig gebreken, hechtingsklasse > 2 .
Met mogelijk hechtingsklasse ≤ 2 op de noord- en oostgevel.

Test de ondergrond aanvullend op de visuele inspectie op de volgende wijze:

Aandachtspunten voor applicatie van verfsystemen op gecoate metalen gevelbekleding

1352

Hechtingsklasse bepalen

Voer een dubbele kruissnede uit naar voorbeeld van SKH 05-01, maar met vezel versterkte testtape.

- Resultaat Klasse 0 – 2: geschikte ondergrond
- Resultaat Klasse 3 – 5: coating verwijderen of gevelbeplating vervangen

Let op:

Sterk verouderde en bros geworden coatings (verbrossing, vooral bij plastisol) kunnen goede hechting hebben.

Toch kan er aanleiding zijn voor verwijdering van het coatingsysteem.

Dit is met een spanningstest te beoordelen.

Uitvoering spanningstest

Gebruik een breed afbreekmes (niet de snijkant, zie afbeelding). Bepaal de weerstand van het coatingsysteem tegen mechanische belasting door bij de insnijding van de kruissnede met het mes druk op de zijkant (diktekant) van de coating uit te oefenen. Als de coating loslaat in schilfers groter dan 5 x 5 mm, dan is het einde van de levensduur door verbrossing bereikt. Dit doet zich meestal voor in ondergrondstadium 3, zie voornoemde testresultaten.



Invloed van expositie

De weerbelasting op een gebouw beïnvloedt de mate van veroudering.

- Zuidzijde : hogere UV-belasting, snellere degradatie.
- Noordzijde : minder hoge UV-belasting, tragere degradatie.

Als het testresultaat op de minder weerbelaste gevels beter is dan op meer weerbelaste gevels, dan is het mogelijk om het coatingsysteem op deze gevels te behouden. Echter, vanwege de ouderdom van het totale coatingsysteem is garantie op dat onderdeel dan uitgesloten. Bij garantievraag moet de coating van alle gevels volledig worden verwijderd.

Voorbehandeling van te behandelen gevels

Doel: verkrijgen van een schone, droge en draagkrachtige ondergrond.

Reinigen

- Bevochtigen met water en geschikt ontvettingsmiddel.
- Hogedruk reinigen, bij voorkeur met toevoeging van slijpmiddel (bijvoorbeeld olivinezand).

Opruwen

- Indien geen slijpmiddel is toegevoegd tijdens het reinigen, zal voor het verkrijgen van een goede hechting de ondergrond opgeruwd moeten worden. Dit kan bijvoorbeeld door mechanisch schuren met schuurvlies.

Toepassing verfsysteem op ondergrond zonder opruwen

Voor deze werkwijze moet een proefvlak met het coatingsysteem worden behandeld onder begeleiding van een technisch adviseur van PPG Coatings.

Aandachtspunten voor applicatie van verfsystemen op gecoate metalen gevelbekleding

1352

Proefvlak en risicoanalyse

Het behandelde proefvlak moet gezamenlijk worden beoordeeld op hechting en esthetisch resultaat, nadat de verf goed is doorgedroogd.

Applicatiemethoden

Voor het schilderen van metalen ondergronden met golf- of damwandstructuur zijn diverse applicatiemethoden geschikt.

Schilderen met kwast:

Voordeel : alle te behandelen onderdelen zijn goed bereikbaar.

Nadeel : de werksnelheid is niet hoog.

Rollen met een viltroller:

Voordeel : snel werken met grote roller.

Nadeel : een geprofileerde ondergrond is lastig te behandelen. Naast de roller is altijd een kwast nodig.

Spuiten met airless pomp:

Voordeel : snelle methode waarbij een geprofileerde ondergrond geheel geraakt wordt.

Nadeel : Door overspray kan verfnevel op oppervlakken in de omgeving terechtkomen.
De nevel kan ook in reeds behandeld werk terechtkomen en daardoor glansverschillen veroorzaken.

Attentie voor:

Opwarming van de ondergrond

Op donkere oppervlakken kan de temperatuur door zonbelasting oplopen tot 40°C of hoger. Hierdoor zal het water in de verf te snel verdampen. Dit kan tot slechte vloeï, aanzetten, zichtbare overspray bij spuiten en blaasvorming leiden.

Detailtering

Rondom scherpe kanten, nauwe aansluitingen, raamrubbers en bevestigingsmateriaal kan de prestatie van het verfsysteem niet gegarandeerd worden.

