

Regelmatige inspectie en regelmatig onderhoud zullen ervoor zorgen dat de coating in goede conditie blijft en dat de prestaties van de geïsoleerde panelen behouden blijft.

De inspectie moet op basis van goede praktijkervaring uitgevoerd worden. Tijdens de levensduur van het gebouw moet de inspectie jaarlijks uitgevoerd worden.

De gebieden die hieronder zijn aangegeven met een sterretje (*) moeten gecontroleerd worden, niet alleen tijdens alle inspecties maar ook kort nadat het gebouw staat.

Het wordt aanbevolen om te kijken naar veranderingen in de conditie van de coating, met name aan het eind van de 'periode tot het besluit tot overschilderen', de periode waarna de eigenaar van een gebouw moet beslissen of de bekleding opnieuw geschilderd moet worden.

Gebouweneigenaars moeten gedetailleerd de gegevens van het gebouw bijhouden en registreren wanneer inspecties en onderhoud plaatsvinden. Dit is voor elk gebouw een belangrijk onderdeel van de documentatie.



Te controleren gebieden	Risicofactor	Acties
Verstopte dakgoten	Verstopping kan overstroming veroorzaken in het gebouw.	Reinig en spoel eventuele verstoppingen uit.
Opeenhoping van puin, waaronder boorkrullen, uiteinden van popnagels, en ander bouwpuin*	Een opeenhoping kan roesten, vlekken en 'kompres'-corrosie veroorzaken.	Verwijder puin en reinig het gebied zoals beschreven onder "Procedures voor het reinigen".
Opeenhoping van vuil op plekken van de bekleding die niet op natuurlijke wijze door de regen schoongespoeld worden, zoals plafonds	Dit heeft een negatief effect op de uitstraling van het gebouw en kan, indien verwaarloosd, leiden tot afbraak van de coating.	Reinigen, zie "Procedures voor het reinigen".
Weerplekken	Dit gebeurt zelden maar kan optreden onder extreme omstandigheden en de uitstraling negatief beïnvloeden.	Reinigen en behandelen zoals beschreven bij "Schimmel en weerplekken".
Plaatselijke schade* (krassen, deuken, gaatjes enz.)	Doorbraak van beschermlaag coating kan mogelijk corrosie veroorzaken van het staalsubstraat.	Maak een evaluatie van de ernst en het type schade, zie het deel "Reparatie van panelen". Acties zijn mogelijk: 1. Bijwerken van beschadiging 2. Overschilderen van beschadigd gebied 3. Vervanging van beschadigde platen (neem contact op met de leverancier van de profielen).
Toestand schroeven*	Defecte of ongeschikte schroeven kunnen lekkage, roest, vlekken en mechanische defecten veroorzaken, of al het bovenstaande.	Controleer of de schroeven pakken. Indien los en niet mogelijk om vast te draaien, vervangen door grotere schroeven. Vervang defecte schroeven en eventueel ontbrekende doppen.
Corrosie van snijranden	Corrosie van snijranden bij overlappende platen en overhangen kan, indien verwaarloosd, verder verspreiden over het paneel.	Behandelen volgens "Behandeling van randcorrosie".
Conditie van de kleurcoating	Afschilferen van coating, ongelijkmatige verkleuring, blaasvorming en plaatselijke krassen.	Evalueer de mate, ernst en type schade, zie kopje "Reparatie van panelen". Volg de lakinstructies van de aanbevolen lakleveranciers.

Richtlijnen voor onderhoud

Procedures voor het reinigen

Regen is vaak voldoende om oppervlakken buiten schoon en helder te houden. Om de maximale levensduur te halen uit de geïsoleerde panelen, is het echter belangrijk om opgehoopt stof en vuil, dat niet door de gewone regen afgespoeld wordt, regelmatig te reinigen.

Gevelbekleding die onder overstekende delen zit, zoals onder dakgoten en dergelijke, zijn met name kwetsbaar voor de opbouw van vuil. Deze ophopingen kunnen water en verontreinigingen vasthouden die kunnen leiden tot 'kompres'-corrosie.

De regelmaat van het reinigen en de gebruikte schoonmaakmiddelen worden bepaald door het soort activiteiten dat in een gegeven ruimte uitgevoerd wordt. Het is belangrijk dat de coatings gereinigd worden volgens de hieronder beschreven aanbevolen procedures.

- 1. Vóór het reinigen.** Spuit alle oppervlakken met een hogedrukstraal af met een verdunde oplossing van water met een hoogwaardig huishoudelijk reinigingsmiddel of specifiek reinigingsmiddel, om stofdeeltjes en sporen in te kapselen. De maximale watertemperatuur moet 60 °C zijn, met een maximale druk van 690 bar (1000 psi).
- 2. Wassen.** Reinig, terwijl het oppervlak nog nat is, met een zachte borstel om eventueel vet en vuil te verwijderen. Gebruik een emmer met een verdunding van een hoogwaardig huishoudelijk reinigingsmiddel of specifiek reinigingsmiddel in water.
- 3. Afspoelen.** Spoel het oppervlak grondig af om eventueel loszittend vuil of schuim van het reinigingsmiddel te verwijderen, met de laagst mogelijke effectieve druk.

De bovenstaande reinigingsprocedure kan eventueel gevolgd worden door een desinfectie, om de prestaties en de hoge hygiënische eisen binnen geconditioneerde ruimten zo optimaal mogelijk te houden.

- 4. Desinfecteren.** Spuit met een lage druk een geschikt desinfectiemiddel op alle oppervlakken met een watertemperatuur ≤ 10 °C. Laat het desinfectiemiddel voldoende lang intrekken in het oppervlak (volgens de aanbevelingen van de fabrikant).
- 5. Naspoelen.** Spoel het desinfectiemiddel af met de laagst mogelijke effectieve druk en warm water.
- 6. Drogen.** Gebruik een wisser met een flexibel voedselveilig blad om het resterende water af te vegen en gebruik vervolgens een zuigsysteem om het te drogen. Gebruik geen doeken en sponzen om mogelijk risico op besmetting te voorkomen.



Let bij het reinigen op de volgende punten:

- Coatings kunnen beschadigen als de concentratie van reinigingsmiddelen sterker is dan aanbevolen.
- Maak gecoate oppervlakken altijd van boven naar onder schoon.
- Overmatig reinigen of schrobben kan meer kwaad dan goed doen.
- Reinigen met stoom kan de coating beschadigen als deze te sterk verhit wordt.
- Gebruik de waterstraal niet te dicht in de buurt van of loodrecht op de coating. Bij naden van panelen moet de waterstraal naar beneden gericht worden om te voorkomen dat er water onder druk direct in de naden gespoten wordt. Wees voorzichtig bij het behandelen van oude coatings.
- Volg de aanbevelingen van de fabrikant bij specifieke reinigingsmiddelen.

Richtlijnen voor onderhoud

Reparatie van panelen

Voordat u reparaties uitvoert aan panelen, moet het oppervlak gereinigd worden zoals beschreven wordt onder het kopje “Procedures voor het reinigen”. Laat het oppervlak goed drogen. Het voorbereiden van het oppervlak is belangrijk en dient uitgevoerd te worden door gespecialiseerde aannemers, met gebruik van aanbevolen methodes en goedgekeurde onderhoudslakken.

Deuken

Als het stalen buitenblad van een paneel gedeukt is maar als de coating niet gekrast of beschadigd is, is het niet nodig het getroffen gebied te behandelen. Als het wegens esthetische redenen nodig is om het getroffen gebied te repareren, kunnen de instructies onder ‘Putjes’ gevolgd worden.

Grote deuken of gaatjes

Het getroffen gebied kan gerepareerd worden zoals beschreven onder het kopje ‘Putjes’. Dit werk moet uitgevoerd worden door gespecialiseerde reparatiebedrijven die gekwalificeerde overlakkers zijn en garantie bieden op het reparatiewerk.

Putjes

1. Plak alle omliggende, niet getroffen gebieden af en bescherm deze.
2. Reinig het te behandelen oppervlak met een krachtig ontvettingsmiddel om vervuiling te verwijderen.
3. Schuur het te repareren deel voordat u het vult.
4. Vul en repareer het beschadigde gebied en herhaal dit tot het putje volledig is gevuld en vlak geschuurd.
5. Reinig het te behandelen oppervlak met een krachtig ontvettingsmiddel om vervuiling te verwijderen voordat u het paneel spuit.
6. Breng een passende grondlaag aan op het kale metaal en repareer het gebied om kleinere oppervlakkige beschadigingen op te vullen.
7. Schuur het te repareren gebied om een goede hechting van de topcoating te verzekeren.
8. Breng de topcoating voor buiten aan.
9. Laat het drogen. De droogtijd wordt bepaald door de plaatselijke temperatuur.
10. Verwijder de afplaktape en lever het werk op.

Kleinere schuurplekken

Soms worden tijdens het verwerken, omhoog tillen of gebruik panelen beschadigd. Het is niet nodig om het getroffen gebied te behandelen, tenzij het lakoppervlak zichtbaar beschadigd is.

Krassen

Als de coating tot het substraat ingekrast is, moet het getroffen gebied behandeld worden met passende bijwerklak, in overeenstemming met de aanbevelingen van de lakfabrikant. Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat de lak niet verder dan de randen van de oorspronkelijke kras wordt toegepast. Hiervoor moet de lak met een klein of middelgroot (kinder- of kunstschilder)penseel opgebracht worden. Bijwerklak droogt per definitie aan de lucht. In de loop van de tijd zal de lak daarom verschillend verkleuren als de originele coating die in de oven is uitgehard. Daarom is het een goed idee om de lak op een zo klein mogelijk gebied toe te passen.

Overlakken

Panelen buiten: Het voorbereiden van het oppervlak en overlakken van bekleding dient uitgevoerd te worden door gespecialiseerde aannemers, met gebruik van goedgekeurde onderhoudslakken.

Kingspan CLEANsafe 15 (afwerklaag voor binnen): Deze coating is ontwikkeld om eenvoudig overgelakt te kunnen worden. Als het nodig is over de coating te schilderen, moeten de panelen gereinigd worden zoals beschreven onder “Procedures voor het reinigen” en gelakt worden met een kwast, roller of spuit, met behulp van een standaard grond- en afwerklaag voor huishoudelijk gebruik. Gebruik geen lakken op cellulosebasis.

Behandeling van randcorrosie

Corrosie aan de randen van geprofileerde staalplaten moet zoals hieronder beschreven verholpen worden.

1. Verwijder eventueel loszittende coating of krab deze af tot een punt waar de coating goed hecht aan het substraat.
2. Verwijder alle witte en rode roest met behulp van zandstralen of door middel van afkrabben tot het schone en stevige metaal. Zorg ervoor dat het oppervlak niet gepolijst wordt. Reinig en droog deze oppervlakken grondig voordat u de gespecificeerde materialen toepast, zoals aangegeven door de aanbevolen fabrikant van het laksysteem.
3. Coat de gebieden die u heeft voorbereid met de desbetreffende primer, zoals aanbevolen door de fabrikant van het laksysteem.
4. Als de eerste grondlaag droog is, brengt u een tweede grondlaag aan waarbij de randen verder lopen dat het gebied dat u eerder heeft voorbereid.
5. Breng de topcoating aan op de droge grondlaag.



Castle College Training Centre, Nottingham Science Park, Nottingham, Verenigd Koninkrijk.

Luchtvervuiling

Gekleurde gecoate metaalplaten die gebruikt worden op daken en gevels worden blootgesteld aan veel soorten luchtvervuiling. Dit heeft in combinatie met water en toenemende hoeveelheden UV-straling een negatieve invloed op de coatings. De effecten zijn ernstiger op die delen van het gebouw waar onzuiverheden niet worden weggespoeld door het regenwater. Sommige onzuiverheden kunnen ook interne spanningen in de coating en zelfs scheurvorming veroorzaken.

Vanuit het oogpunt van de duurzaamheid van de gecoate plaat zijn deuken en krassen waarbij onzuiverheden direct in contact komen met het zink het meest schadelijk. Zink lost makkelijk op en verweert daarom snel. Daarnaast kunnen enkele onzuiverheden water absorberen. Hierdoor blijft het beschadigde gebied langer nat en kan roest gedurende langere tijd actief blijven.

Het effect van de onzuiverheden in de lucht is het grootste in de buurt van vervuilde industriegebieden en aan de kust. De vervuiling is meestal afkomstig uit elektriciteitscentrales die brandstoffen verbranden waarin zwavel zit. Onzuiverheden zorgen voor spanningen in de coatings en verkorten de levensduur, zodat het regelmatig schoonmaken van gevels en daken een belangrijk onderdeel vormt van het onderhoud van coatings.

Schimmel en weerplekken

Bepaalde plaatselijke omstandigheden kunnen de groei van schimmels en weerplekken bevorderen, zoals natte, donkere omstandigheden, de nabijheid van bomen of laagliggend drasland. Onder deze omstandigheden zullen zelfs op inerte materialen als glas weerplekken ontstaan.

Schimmels en weerplekken kunnen verwijderd worden als deze behandeld worden met een verdunde basisoplossing met de volgende ingrediënten, verkrijgbaar bij plaatselijke leveranciers van chemische stoffen. Percentages zijn vermeld in gewichtspercenten. Voordat u de eerste drie ingrediënten gebruikt, moet u de veiligheidsinformatie van de fabrikant doorlezen.

Hoogwaardig huishoudelijk schoonmaakmiddel / specifiek reinigingsmiddel	0,5%
Natriumfosfaat	3,0%
5% oplossing van natriumhypochloriet	25,0%
Kraanwater	71,5%

Voordat u dit mengsel gebruikt, spoelt u het gecoate oppervlak eerst af, zoals beschreven onder "Procedures voor het reinigen". Breng het mengsel vervolgens aan op alle oppervlakken met een lagedrukspuit of een borstel. Alle oppervlakken moeten vervolgens binnen vierentwintig uur met koud water afgespoeld worden. De meeste coatingsamenstellingen van Kingspan zijn specifiek ontwikkeld om de groei van schimmel en weerplekken tegen te gaan. Daarom zou dit probleem in de meeste gebieden van België en Nederland niet moeten optreden.