

Aandachtspunten bij het gebruik van watergedragen acrylaatdispersieverven

1325

Voorbehandeling

“Grondige voorbehandeling geeft goed resultaat” geldt altijd, maar vooral bij watergedragen verf.

Ontvetten

Reinigen en ontvetten van oude verflagen is noodzakelijk om optimale hechting te verkrijgen. Dat luistert extra nauw bij watergedragen lakken omdat water en vet elkaar afstoten. Gebruik bij voorkeur biologisch afbreekbare ontvettingsmiddelen en spoel gereinigde oppervlakken altijd na met schoon leidingwater. Door intensief contact nabij deurklinken blijven vooral daar veel huidvetten achter, deze moeten zeer grondig worden verwijderd met een geschikt reinigings-ontvettingsmiddel en door schuren.

Schuren

Zorgvuldig opruwen van oude verflagen bevordert goede hechting, de keuze van het schuurmiddel is belangrijk: een te grove korrel veroorzaakt diepe schuurkrassen die in de afwerking zichtbaar blijven. Een te fijne korrel levert te weinig (specifieke) oppervlaktevergroting en minder goede aanhechting op.

Voor meer informatie verwijzen wij naar de schuurmatrix op de website: <https://www.progold.nl>

Verwerking

Watergedragen dispersieverven hebben een lager vastestof-gehalte dan oplosmiddelhoudende alkydverven. Daardoor is meer natte laagdikte nodig, wel 80 tot 100 micrometer (in plaats van 60). Het schilderen ervan is “anders”, er is veel minder strijk- of rolweerstand en de droging is sneller, er moet dus vlot worden gewerkt voor een goed resultaat. Te weinig natte laagdikte verkort de open tijd, wat vloeijing en dekking van het product benadeelt.

Luchtvochtigheid

Watergedragen verf droogt vooral door verdamping van het in de verf aanwezige water. Een hoge Relatieve Vochtigheid (> 85%) zal droging verhinderen: het water uit de verf kan moeilijk verdampen omdat omringende lucht bijna verzadigd is met vocht. Een dergelijk verstoorde droging heeft nadelige gevolgen voor de duurzaamheid, de hechting en de watergevoeligheid van de verflaag.

Temperatuur

Een hoge omgevingstemperatuur gepaard met lage RV (< 40%) zal de droging versnellen. Dit leidt tot snelle aandroging van de verflaag en slechte vloeijing. Tocht, ventilatie en luchtbeweging verergeren dat. Onder dergelijke omstandigheden kunnen luchtbevochtigers en verlaging van de temperatuur verbetering brengen.

In de winterperiode zal men alert moeten zijn op de omgevings- en oppervlaktetemperatuur.

De minimale (filmvormings)temperatuur voor acrylaatverven is 7°C. Bij lagere temperaturen dan genoemd, moet men de ruimten verwarmen. Het is van belang (vooral voor de ondergrondtemperatuur) vertrekken ruim voor aanvang van werkzaamheden goed te verwarmen. Ook tijdens het drogingsproces van de verf en zelfs daarna dienen de vertrekken op temperatuur te blijven.

Dauwpunt

Voor meer informatie betreffende het dauwpunt verwijzen wij naar:

PPG informatieblad 1650- Relatieve luchtvochtigheid - oppervlaktetemperatuur – luchttemperatuur

Gereedschappen

Voor een optimaal eindresultaat adviseren wij om het overzicht kwasten te raadplegen op de website;

<https://www.progold.nl>

Aandachtspunten bij het gebruik van watergedragen acrylaatdispersieverven

1325

Eigenschappen van watergedragen verf

Overschilderen van beglazingskitten

Het overschilderen van kitvoegen wordt uit technische overwegingen sterk afgeraden, een verfsysteem zal namelijk nooit die elasticiteit bezitten die een kitvoeg heeft. Door groot verschil in elasticiteit tussen verflaag en kitvoeg kan het verfsysteem barsten en loslaten.

Tochtstrips

Watergedragen producten zijn gevoelig voor de weekmakers die sommige tochtstrips bevatten.

Deze weekmakers kunnen uit de rubbers van de strips uittreden. De stoffen zullen de (droge) verflaag opweken waardoor een plakkerige laag ontstaat. Vooral tochtstrips van PVC vertonen dit verschijnsel.

Vergeling

Watergedragen acrylaat verf vertoont geen intrinsieke (bindmiddel)vergeling zoals bekend van alkydhars verf. Daarbij treedt vergeling op bij hogere temperaturen (radiatoren) en op donkere plaatsen. Hoewel watergedragen verven niet van zichzelf vergelen, kan wel aanslagvergeling ontstaan door bijvoorbeeld kook- en rookdampen. Een uitzondering hierop is de watergedragen alkydhars-emulsie verf, deze vergeelt wel, maar minder dan de oplosmiddelhoudende variant.

Belastbaarheid met vocht

Na voldoende droging zijn de meeste watergedragen verven goed bestand tegen normale vochtbelasting. Is er echter kort na het aanbrengen sprake van extreme vochtbelasting, dan kan dit leiden tot verweking van de verflaag.

Verwijderen van watergedragen verf

Door hun thermoplastische karakter zijn watergedragen verven slecht te verwijderen door middel van afbranden of föhnen. Het toepassen van een methyleenchloridevrij afbijtmiddel is de beste methode om watergedragen producten te verwijderen.

Drogingsmechanisme acrylaat dispersieverven

Bij acrylaatdispersieverven bestaat het bindmiddel uit acrylaatcopolymeer-deeltjes, gedispergeerd in water. Als het water verdampt komen de acrylaatdeeltjes met elkaar in contact. De 'filmvormer' in de verf bewerkstelligt het samenvloeien van de deeltjes (sinteren, coaguleren). Als de filmvorming (droging) eenmaal is voltooid, is de verffilm niet meer met water op te lossen.

Acrylaatdispersieverven drogen onder 'normale' omstandigheden snel. Dat maakt het mogelijk om op één dag twee tot drie lagen aan te brengen. Hierdoor kan bij renovatie en onderhoud bespaard worden op arbeid en klim- en steigerwerk.