

Oorzaken voortijdig glansverlies bij hoogglansverven

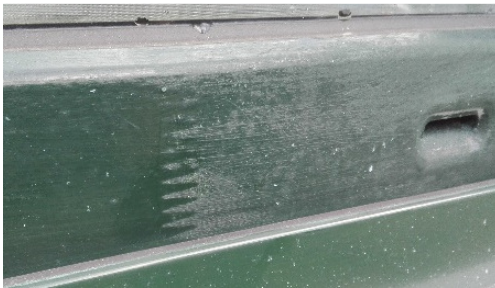
1335

Inleiding

Hoogglansverven behoren hun glans zo lang mogelijk te behouden. Er zijn echter omstandigheden, invloeden en processen die resulteren in een voortijdige glansdegradatie. Dit zijn verfsysteem, laagdikte, dauwaanslag, waasvorming, transportfolie en fabriekssysteem op nieuwe bouwdelen, oude verflagen en kleurechtheid. Onderstaand is dit toegelicht.

Verfsysteem

Het verfsysteem is aangebracht in de juiste laagdikte, maar binnen enkele jaren is de glans (plaatselijk) te sterk afgenomen, vooral op de weerbelaste zijde.



Oorzaak:

Zonbelasting, de ondergrond, de kwaliteit van het gekozen verfproduct en het verfsysteem zijn van invloed: een poreus houtoppervlak of verfoppervlak (bindmiddelarme primer of sterk gedegradeerde alkyd verf) absorbeert meer verf. Dit beïnvloedt de aanvangsglans en de glansprestatie negatief, vooral als maar één verflaag wordt aangebracht, waarbij de kwaliteit van aflak medebepalend is.

Oplossing:

Beoordeel de ondergrond goed, bepaal zo het toe te passen verfsysteem en de kwaliteit ervan. Een ernstig gedegradiseerd verfsysteem moet worden overgeschilderd met een geschikt verfsysteem.

Laagdikte

Te geringe droge laagdikte kan binnen enkele jaren, vooral aan de weerbelaste zijde, tot glansdegradatie leiden. Poetsen brengt de glans niet terug. Het verschijnsel kan plaatselijk zijn en is beter zichtbaar in donkere dan in lichte kleuren.



Oorzaak:

De geadviseerde droge laagdikte voor alkydharsverf is 40 micrometer per laag. Zie ook het kenmerkenblad van het toegepaste verfproduct. Is echter onvoldoende laagdikte aangebracht, dan is er negatief gevolg voor aanvangsglans en glansbehoud.

Oplossing:

Bij onvoldoende laagdikte moet worden overgeschilderd in de juiste laagdikte.

Oorzaken voortijdig glansverlies bij hoogglansverven

1335

Dauwaanslag

De verflaag is na droging (ca. 24 uur) vlekkerig of geheel mat, poetsen brengt de glans niet terug.



Oorzaak:

Bij een ondergrondtemperatuur dicht bij het dauwpunt condenseert vocht uit de lucht op de verse verflaag. Is die onvoldoende gedroogd, dan kan het oppervlak op die plaatsen “mat slaan”.

De ondergrondtemperatuur moet bij applicatie en droging minstens 3°C boven het dauwpunt liggen.

Zie ook PPG Informatieblad 1650.

Oplossing:

De verflaag goed laten uitharden. Daarna volledig mat schuren en een nieuwe verflaag aanbrengen met inachtneming van het bovenstaande.

Waasvorming

Enkele maanden na het schilderen en zelfs ruim daarna kan een witte waas op donkere kleuren ontstaan. De aanslag is simpel met doek of spons te verwijderen, maar kan zich opnieuw voordoen.



Oorzaak:

Hoge verflaagdikte; vervuiling uit de atmosfeer; hoge luchtvochtigheid; migratie van stoffen uit de ondergrond.

Op oxidatief drogende (alkyd)verven kan ammoniumsulfaat ontstaan door een reactie tussen stikstof, zwaveldioxide, (condens)water en sporen siccatief uit de verf.

Dit gebeurt eerder bij een hoge laagdikte (trage droging), hoge luchtvochtigheid (condens), hoge concentratie zwaveldioxide en stikstof in de atmosfeer (industrie, landbouw, verkeer). Oppervlakken die beregend worden hebben echter geen last van waas: ammoniumsulfaat lost op en spoelt weg.

Oplossing:

Reinigen met water en schoonmaakmiddel. Bij herhaling: reinigen met Dasty Ontvetter of Cillit Bang Power Ontvetter. Dit reinigt zonder de verflaag aan te tasten als met schoon water wordt nagespoeld.

Oorzaken voortijdig glansverlies bij hoogglansverven

1335

Transportfolie en fabriekssysteem op nieuwe bouwdelen

Er doet zich een vreemd verschijnsel voor op nieuwe, afgeschilderde, kozijnen, ramen en deuren. Bij nadere beoordeling van deels nog niet geschilderde onderdelen blijkt op het oppervlak een stof aanwezig die enigszins afgeeft, ook is plaatselijk een grillig patroon te zien.



Oorzaak:

De stof kan afkomstig zijn van transportfolie of "stapelfolie": folie kleeft enigszins en bevat ook weekmakers die na verwijdering van de folie op het oppervlak achterblijven. Dit kan invloed hebben op een afwerking met een verflaag, als deze stoffen niet goed zijn verwijderd. Voorts kan een timmerfabrieksgrondverfsysteem ook (hulp)stoffen bevatten die van invloed zijn op een afwerklaag door migratie naar het oppervlak.

Oplossing:

Het beste is dit voor te zijn door zeer grondig te reinigen en te ontvetten. Is het probleem echter eenmaal opgetreden dan moet dit alsnog worden gedaan, waarna zorgvuldig moet worden opgeruimd, gevolgd door wederom intensief reinigen en ontvetten.

Kleurechtheid

Binnen enkele jaren na het schilderen degradeert de glans en verkleurt de verflaag, vooral op de weerbelaste zijde. Bij applicatie is echter aan alle eisen zoals laagdikte en systeemopbouw voldaan.



Oorzaak:

Als het verfsysteem desondanks sneller in glans degradeert dan de prestatie-eis aangeeft, dan kan dat liggen aan (slechte) kleurechtheid van de toegepaste kleur. Zie PPG informatieblad 1329, over kleur in relatie tot onderhoud.

Oplossing:

Toepassen van een kleur met een andere, gunstiger, onderhoudsklasse. Is dit niet gewenst dan zal de onderhoudsinterval van het verfsysteem moeten worden verkort.

Oorzaken voortijdig glansverlies bij hoogglansverven

1335

Oude verflagen

Plaatselijke waasvorming bij een verse alkydhars lak, aangebracht op een oude verflaag op basis van alkydhars.



Oorzaak:

In oude verflagen kunnen restanten van additieven (anti-velmiddel, biocide, fungicide, weekmaker) aanwezig zijn die gebaseerd zijn op formaldehyde, phenol en paraffine. Vaak in de vorm van een olie of synthetische was. Voor sommige verven is paraffineolie het verdunningsmiddel.

De waasvorming ontstaat door uitzweten van parafine uit oude verflagen. Dit kan gebeuren bij plaatselijk doorschuren tot de laag die deze stoffen bevat. Het oplosmiddel van de nieuwe verflaag kan de parafine oplossen, waardoor migratie naar het oppervlak plaatsvindt.

Oplossing:

Alleen op de probleemplekken alle verflagen in afgepaste delen verwijderen, bijvoorbeeld een stijl of onderdorpel geheel kaal maken. Daarna de kaalgemaakte delen tweemaal gronden en éénmaal aflakken.