

## Kleur- en glansbeleving

1315

### Inleiding

Kleur is vanzelfsprekend en overal om ons heen, maar het is ook een gecompliceerd fenomeen. Wie beroepsmatig met kleur werkt, erkent dit en weet dit maar al te goed. PPG Coatings, dat al jaren met klanten meedenkt over kleuradvies en kleuroepassing, is een zeer geschikte partij om de schilder te helpen bij het ontwikkelen van een visie op dat gebied.

Bij kleuroepassing op een project moet men zich realiseren dat een kleur anders kan overkomen dan vooraf is bedacht. Een klein kleurvak uit een kleurenwaaier ziet er anders uit dan een geheel geschilderde wand of gevel, dat is een heel andere beleving van de kleur. En wat voor kleur geldt, geldt ook voor de glansgraad van een verf. In dit informatieblad vindt u uitleg over:

### Factoren die glans en kleur beïnvloeden

#### Kleurconstantie

Dit houdt in dat de menselijke opvatting en het begrip van een kleur (kleurconceptie) overwegend gelijk blijft. Ondanks het veranderen van bijvoorbeeld lichtomstandigheden die van invloed zijn op kleurwaarneming zien we daardoor altijd min of meer dezelfde kleur.

Zo zal een groene appel er voor een mens midden op de dag net zo groen uitzien als in de avond tijdens zonsondergang. Overdag is het licht helder en 's avonds is de voornaamste lichtbron rood zonlicht. Dat beïnvloedt de waarneming, toch blijft de "conceptie" van de kleur hetzelfde, wat ons helpt in het identificeren van objecten.

Deze foto is genomen in de winter. Het brein van de fotograaf zegt dat hij een rode tint ziet, maar eigenlijk is het een verzameling van uiteenlopende kleuren. Van donkerviolet in de schaduw tot feloranje in het zonlicht.



Hetzelfde gebouw op een ander tijdstip in een ander jaargetijde. De fotograaf weet dat de kleuren onveranderd zijn. Het is hem wel duidelijk dat in de tussentijd niet is overgeschilderd in andere kleuren. Maar hetzelfde gebouw ziet er op een ander moment toch totaal anders uit.



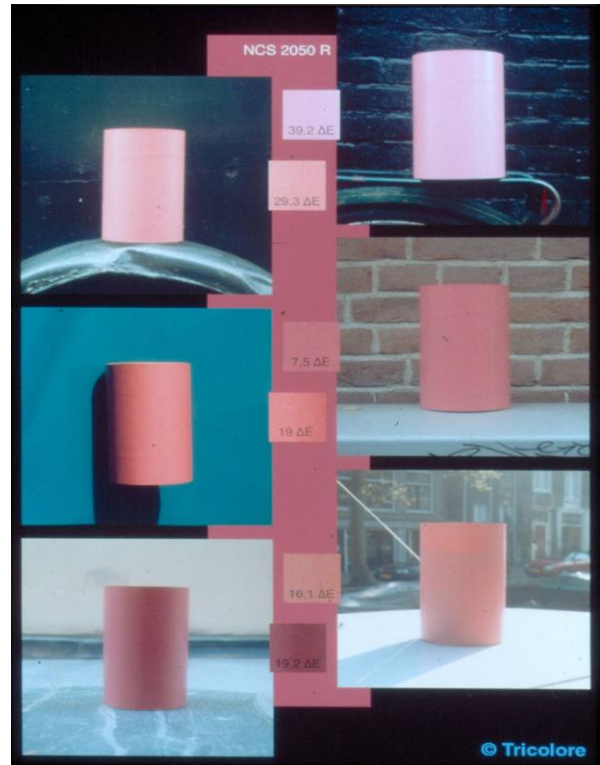
## Kleur- en glansbeleving

1315

### Beïnvloeding van kleurindruk door de omgeving

Tussen de verschillende kleuren die in een project zijn toegepast kan de beleving van glans anders zijn, hoewel daar feitelijk geen verschil in is. Daarbij is het moment van beoordelen van belang. Op een zonnige dag komen hoogglans verven vaak beter tot zijn recht dan op een bewolkte dag. Weeromstandigheden en lichtomstandigheden zijn dus van invloed op waarneming en het vormen van een indruk van kleur en glans.

Op deze foto is een koker met de kleur NCS 2050-R op 6 verschillende momenten en met 6 verschillende achtergronden gefotografeerd. Hier is duidelijk te zien dat elk moment zijn eigen uitstraling heeft in zowel kleur als in glansgraad.



### Verschillende producten op één project

Als op een project met verschillende producten in dezelfde kleur wordt gewerkt kunnen ze in glans verschillen. Toepassing van een hoogglanzende verf naast matte muurverf in dezelfde kleur kan de kleurbeleving van beide verven beïnvloeden. Dat is echter alleen in de beleving zo omdat kleurmetingen geen kleurverschil aantonen. De manier waarop licht op beide oppervlakken wordt gereflecteerd verschilt, wat deze beleving teweeg brengt.

### Ondergrond

Een factor die ook van invloed is op de glansbeleving is de ondergrond. Er zijn verschillende soorten materialen waarvoor diverse soorten grondverf en aflak te gebruiken zijn. Afhankelijk van het type kan een grondverflaag meer of minder poreus zijn, evenals oude en sterk verweerde aflaklagen dat kunnen zijn. Een hoogwaardige aflak aanbrengen over een verweerde ondergrond of een poreuze grondverflaag zal tot een lagere glans leiden. Daardoor kan dat ook een andere kleurbeleving geven dan op een mooi glad, minder poreus, (verf)oppervlak.

De ondergrond bepaalt dus voor een deel de glansbeleving, maar kan daardoor ook de kleurbeleving beïnvloeden: een muurverf op een gestructureerde ondergrond kan een andere kleurindruk geven dan dezelfde verf aangebracht op een gladde ondergrond. In de beleving kan dat een tint verschillen.

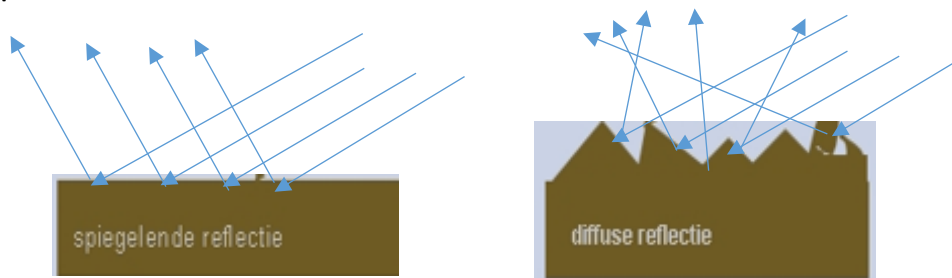
## Kleur- en glansbeleving

1315

### Applicatiemethode

Het gebruik van verschillende applicatietechnieken kan van invloed zijn. Spuiten, kwasten en rollen leveren drie andere oppervlaktestructuren op die elk een andere glansbeleving tot gevolg hebben. Zijn deze technieken met hetzelfde product naast elkaar toegepast, bijvoorbeeld op een deur en een kozijn, dan kan dat verschil in beleving van glans opleveren. Spuitstructuur en rolstructuur hebben geen gelijke en evenredige reflectie, wat het resultaat van glansmeting beïnvloedt. Zo kan glansmeting verschil in meetresultaat opleveren, maar dat verschil is dan veroorzaakt door een andere oppervlaktestructuur, wat niet aan het verfproduct is te wijten.

### Licht – oppervlak – reflectie:



### Glans meten

Bij glansmeting is het zeer belangrijk dat rekening wordt gehouden met de effecten van de ondergrond en de applicatiemethode. Grove nerf, poriën, spuiten, rollen of kwasten kunnen het meetresultaat negatief beïnvloeden. Daarom moet bij glansmeting altijd een correcte aanvangsmeting worden gedaan als referentie. De glanswaarde van een systeem is alleen goed te bepalen op een oppervlak dat volledig vrij is van oneffenheden omdat glansmeting is gebaseerd op lichtreflectie.

Het is zeer nuttig om het type glansmeter en de staat van de ondergrond vast te leggen. Voor vervolgmetingen ter monitoring zou dezelfde meter of hetzelfde type meter gebruikt moeten worden. Voldoet het resultaat van glansmeting op een aflakstelsel niet aan de productspecificatie, dan is nader onderzoek naar de oorzaak daarvan mogelijk op zijn plaats.

### Lichte kleurafwijking bij deelleveringen verf

Met het PPG Coatings dispensersysteem kunnen vrijwel alle kleuren worden gemaakt, uitgezonderd speciale effectkleuren. Dit systeem werkt met basisverven en kleurpasta's. Een gewenste kleur wordt gemaakt door volgens een kleur recept aan een basisverf kleurpasta's toe te voegen.

Zowel de basisverven als de kleurpasta's worden tijdens de productie ingesteld op kleurkracht om kleuren steeds zo goed als mogelijk te kunnen reproduceren. De instelling van kleurkracht heeft zowel voor de basisverven als voor de kleurpasta's een vastgestelde marge. Dit kan bij deelleveringen van verf voor een groot project, waarbij niet al het benodigde verf materiaal in één order is besteld, lichte kleurafwijking tot gevolg hebben.

### Glansafname, licht verschil in glansgraad bij deellevering van verf

De afname (degradatie) van de glans van een aflak start al direct na de applicatie van het product. De snelheid waarmee dit gebeurt hangt af van de kwaliteit van het product, atmosferische belasting en daardoor verwerking.

Wordt voor een groot project de verf in delen aangeleverd, dan is het mogelijk dat een licht glansgraadverschil is te constateren tussen pas geschilderde gevelelementen en elementen die enkele maanden daarvoor geschilderd zijn.