

Kleur en techniek

Bepaling van kleurverschillen en oorzaken van verkleuring

1. TECHNIEK

De professionele kleurgebruiker weet dat bij het bepalen van de kleur in een bepaalde toepassing rekening moet worden gehouden met een aantal technische aspecten.

We noemen er een paar:

2. KLEURVERSCHILLEN

Het zien van verkleuring en kleurverschillen is een objectief begrip. In hoeverre deze verschijnselen acceptabel zijn, valt moeilijk uit te drukken. We merken wel dat als duidelijk is waardoor kleurverschillen kunnen ontstaan er ook meer inzicht ontstaat in de manier waarop ze zijn te voorkomen.

Bij het bepalen van kleurverschillen moet rekening gehouden worden met:

- de karakteristieke lichtabsorptie van de laag;
- de spectrale samenstelling van de aanwezige lichtbron;
- de lichtinval;
- het menselijk oog.

Ook kunnen de ruwheid van de ondergrond, glansgraad van de verf en laagdikteverschillen in de verflaag de kleurwaarneming beïnvloeden. En wanneer men de aangebrachte kleur vergelijkt met de kleurstaal in de waaier kunnen er ook enigszins afwijkingen zichtbaar zijn. Dit betekent in de praktijk dat een visueel waargenomen kleurverschil niet altijd hoeft te betekenen dat er ook een daadwerkelijk (technisch) kleurverschil aanwezig is in de verf zelf.

3. BUITENDUURZAAMHEID

Zoals bekend, is een aantal kleurgebieden zwak in het behouden van kleur en uiterlijk. Deze kleurgebieden liggen met name in het geel, oranje en rood. Dat deze gebieden zwak zijn komt door het toegepaste organische pigment.

Onder invloed van het klimaat zal de verf in de tijd degraderen en noemen we verkleuren, glansafname, krijten, vervuiling en andere verschijnselen waar. Het is dus raadzaam bij het kiezen van buitenproducten ook rekening te houden met de gewenste esthetische duurzaamheid van kleuren.

4. DONKERVERGELING

Ondanks dat sinds 1 januari 2000 geen oplosmiddelhoudende alkydverven meer binnen mogen worden toegepast, komen er bij ons nog steeds vragen binnen over een "donkervergeling". De alkydhars in terpentieverdunbare producten is namelijk gevoelig voor vergeling. Het bindmiddel, en met name het linoleenzuur in de alkydhars, is hiervan de veroorzaker. Door opname van zuurstof tijdens de droging en doorharding van de verf ontstaat een kleurdragend reactieproduct dat onder invloed van daglicht weer snel uiteenvalt. Omdat in "lichte" omgeving dit verschijnsel minder snel plaatsvindt dan in donkere ruimten, noemt men dit "donkervergeling".

Tip: Bij het gebruik van watergedragen verven treedt dit fenomeen niet op. Deze producten hebben daardoor een veel beter kleurbehoud. Een uitzondering daarop vormt Rubbol BL Rezisto High Gloss, een watergedragen product op basis van een alkydemulsie.

5. DEKKRACHT

Verfproducten worden vaak ingedeeld in blanke, transparante en dekkende producten.

Blanke producten bevatten geen pigment. Transparante materialen bevatten een geringe hoeveelheid pigment of pigmenten die nauwelijks licht absorberen en/of verstrooien (zoals transparante ijzeroxiden). De ondergrond blijft daardoor zichtbaar. Dekkende verven bevatten zoveel pigment dat de ondergrond onzichtbaar wordt. Echter ook binnen het kleurengamma zijn er slechter dekkende kleuren, zoals helrood, geel en oranje.

Het is raadzaam onder deze slecht dekkende kleuren een speciale hierop afgestemde grondkleur toe te passen, om toch in een beperkt aantal lagen een dekkend resultaat te verkrijgen.

**Akzo Nobel Decorative Coatings B.V. Postbus 3, 2170 BA Sassenheim, Nederland. Afdeling Technical Support,
Tel.: 071-3083400, Internet: www.sikkens.nl.**

De doeltreffendheid van onze systemen berust op jarenlange praktijkervaring en laboratoriumresearch. Wij staan ervoor in, dat de kwaliteit van het volgens onze systemen vervaardigde werk voldoet aan de eigenschappen die Akzo Nobel Decorative Coatings B.V. heeft toegezegd, mits de onzerzijds gegeven voorschriften strikt zijn opgevolgd en het werk is uitgevoerd naar de eisen van goed vakmanschap. Wij wijzen iedere aansprakelijkheid af, indien het eindresultaat ongunstig is beïnvloed door factoren waarop wij geen controle hebben. De afnemer dient met de hem normaal ten dienste staande middelen te controleren of de geleverde producten geschikt zijn voor de beoogde toepassing. Bij het verschijnen van een nieuwe uitgave verliest dit technisch documentatieblad zijn geldigheid.