

Het Quick Drying System van Sigma

Innovatief infrarood drogen



PRIMA. SIGMA.





Het Quick Drying System van Sigma: Innovatief **infrarood** drogen

Voor opdrachtgevers en schilders reikt een woord als 'kwaliteit' vandaag verder dan 'mooi' werk. Snelheid, efficiency en duurzaamheid spelen minstens zo'n grote rol. Sigma denkt hierover graag mee met de schilder én zijn opdrachtgever. Nu is er Sigma QDS, een combinatie van een watergedragen acrylaatverfsysteem en een innovatief droogstelsel, ontwikkeld door Sigma Coatings, dat de schilder in staat stelt om sneller te kunnen werken, met een nog beter resultaat. Door droging met Sigma

QDS kunnen de watergedragen acrylaatverfsystemen verwerkt worden tot een temperatuur van 2°C.

QDS staat voor Quick Drying System.

Een systeem waarmee pas geschilderde oppervlakken met behulp van infraroodstraling snel en veilig worden gedroogd. Hierdoor kan een eventueel tweede laag eerder worden aangebracht. Door de snelle en regelmatige droging met Sigma QDS behandelde objecten, krijgen externe beïnvloedingsfactoren zoals vocht en stof minder kans.



De kracht van Infrarood



Kern van infrarood-droging is dat het zich niets aantrekt van elementen als vocht, wind of kou. Het oppervlak waarop de infrarood (IR) stralen zich richten, wordt onder alle omstandigheden direct verwarmd, waardoor de verf op het geschilderde object snel droogt. Het gebruik van Sigma QDS is daarom bij uitstek geschikt voor schilderwerk dat onder lage temperaturen of in vochtige omstandigheden moet worden uitgevoerd.

Voorwaarde om gebruik te maken van Sigma QDS is dat er gewerkt wordt met watergedragen acrylaat systemen. Droging van deze producten vindt plaats door verdampen van water en samenvloeien van dispersiedeeltjes (coalescentie) wat ook wel semi-fysische droging wordt genoemd. Producten op basis van oplosmiddelhoudende alkydhars of alkydemulsies, hebben een voornamelijk chemische droging door opname van zuurstof en zijn dan ook minder geschikt voor droging met Sigma QDS.

Kortom, Sigma QDS en de watergedragen acrylaten zoals Sigma S2U Nova Primer, Satin en Semi-Gloss en Sigma Torno Primer, Satin en Semi-Gloss vormen een ideale combinatie om efficiënt en snel te kunnen werken.

Sigma QDS in twee uitvoeringen - elektrisch en gasgestuurd

Elektrisch systeem

Het elektrische systeem is gebaseerd op zogenaamde korte golf straling, met lampen van 800 watt per stuk. De compacte en handzame drooginstallatie wordt simpel en snel opgebouwd, waarbij de schilder de lampen tot een hoogte van maximaal 2.40 meter installeert op een verrijdbare unit. De lampen bestralen het oppervlak gericht. De eenvoudig verrijdbare unit 'volgt' de schilder tijdens zijn werk. Na ca. 10 minuten is het bestraalde oppervlak droog en na afkoeling overschilderbaar. De korte golf IR-lamp kan ook los gebruikt worden om geschilderde stukken nog gericht, handmatig te bestralen. Hierbij wordt de lamp 20 tot 30 centimeter van het oppervlak langs de verffilm bewogen.

Gasgestuurd systeem

Aangezien op de bouwplaats niet altijd elektriciteit met voldoende capaciteit voorhanden is, is er tevens een gasgestuurde Sigma QDS-unit ontwikkeld. Bij dit katalytische systeem wordt de gasvlam over een bed van titaan geleid, waardoor het metaal gaat gloeien en lange golf IR-straling afgeeft. Deze straling bereikt direct het te drogen oppervlak. Ook bij dit systeem worden de stralers voor het geschilderde oppervlak geplaatst. Voordeel van het gasgestuurde systeem is dat het tevens de omgevingsruimte opwarmt. Door de stralers vroegtijdig aan te zetten wordt de ruimte opgewarmd en enigszins gedroogd, wat het resultaat én de omstandigheden waarin de schilder zijn werk moet doen, ten goede komt.

Voor beide systemen geldt dat bestraling van het geschilderde oppervlak kan beginnen nadat de verf 5 minuten heeft kunnen uitvloeien.



De voordelen van werken met Sigma QDS



Ook de gebruiker van een object profiteert van Sigma QDS

Niet in de laatste plaats profiteert ook de gebruiker van het innovatieve Sigma QDS. Deuren en ramen kunnen sneller worden gesloten, bordjes 'nat' bij liften en in trappenhuisen blijven achterwege. In publieke ruimten, zoals winkelcentra, waar continue doorstroming van personenverkeer noodzakelijk is, neemt de kans op schade en overlast aanzienlijk af. Pure winst voor alle partijen.

De voordelen van werken met Sigma QDS zijn aanzienlijk, zowel voor de schilder, de opdrachtgever als de gebruiker. Zo wordt met Sigma QDS de efficiency op het project in belangrijke mate vergroot. Door het terugbrengen van de droogtijd kunnen meerdere lagen op een dag worden aangebracht waardoor ook verplaatsingskosten aanzienlijk worden gereduceerd. Mutatieonderhoud kan efficiënt uitgevoerd worden omdat met Sigma QDS snel wordt gedroogd. Maar ook bij grote werken ondervinden schilder en opdrachtgever voordeel van Sigma QDS, omdat schilderwerkzaamheden sneller afgerond kunnen worden. Kortom, met Sigma QDS behaalt de schilder een grotere productie tegen lagere kosten. Op het gebied van duurzaamheid biedt Sigma QDS ook voordelen. Stof en regen krijgen minder kans om hun nadelige invloed uit te oefenen.

Kortom: optimaal resultaat tegen de laagste kosten.





Drogingsstabel

Bepaald bij 23°C en 50% R.V.	Met QDS	Zonder QDS
Stofdroog na	5 min	20-30 min
Kleefvrij na	15 min	90-120 min
Doorgedroogd na	30 min	2-3 uur
Overschilderbaar na	30 min	4-5 uur
Bepaald bij 7°C en 80% R.V.	Met QDS	Zonder QDS
Stofdroog na	10 min	2-3 uur
Kleefvrij na	20 min	4-5 uur
Doorgedroogd na	40 min	16 uur
Overschilderbaar na	40 min	16 uur



PPG Coatings Nederland B.V.

Sigma Coatings Bouwdivisie

Postbus 42

1420 AA Uithoorn

T [0297] 54 19 11

I www.sigma.nl

E info@sigma.nl

Customer Service Informatie & Documentatie [0297] 54 13 69

Customer Service Verkoop [0297] 54 18 80

Technisch Centrum Bouw [0297] 54 18 89

 Een PPG Merk