

VS CARBON GELEIDENDE VERF

HANDLEIDING

inhoudsopgave

Ondergronden & voorbereiding	2
Aanbrengen (altijd eerst héél goed schudden/roeren).....	2
Verdunnen (beïnvloedt geleidbaarheid & laagopbouw)	3
Drogen & controle	3
Opslag & onderhoud van de verf.....	3
Afval & afvoer	4
Technische eigenschappen	4
Waarschuwing!.....	5
Veiligheid.....	5
Disclaimer	6

Carbon Geleidende Verf is een geleidende watergedragen verf. Hiermee maak je eenvoudig voorwerpen geleidend voor het electroforming-proces. Deze watergedragen verf heeft een hoog carbongehalte en een lage stroomweerstand, waardoor details goed behouden blijven en de verf snel droogt.

Het zware grafiet zakt naar de bodem. Zeer goed schudden voor elk gebruik of doorroeren. Na lang stilstaan kan er een klont ontstaan.

Ondergronden & voorbereiding

Niet-poreus (kunststof, resin, keramiek, metaal, glas):

- Ontvetten. Licht matteren (p400–600) of hechtprimer. Stofvrij maken.

Poreus/organisch (hout, karton, gedroogde bloemen, bladeren, textiel):

- Eerst sealen (electroforming sealer / heldere lak). Volledig laten uitharden.

Glas/edelstenen:

- Licht schuren of primer voor betere aanhechting.

Aanbrengen (altijd eerst héél goed schudden/roeren)

Kwast/penseel

- 1–2 dunne lagen. Strepen vlak uitwerken. Tussen lagen volledig drogen.

Dompelen (dippen)

- dompelen
- langzaam uithalen
- druppels afschudden
- hangend laten drogen.
- druiper meteen wegnemen (gladde laag = betere geleiding).

Spuiten/airbrush

- Verdund aanbrengen in meerdere nevel-lagen (2–4).
- Nozzle $\geq 0,5$ mm verdient de voorkeur.

Verdunnen (beïnvloedt geleidbaarheid & laagopbouw)

- Verdunner: schoon/gedestilleerd water of andere watergedragen verfverdunner.
- Start voor airbrush: 2 : 1 (verf : water).
- Dunner kan (spuiten): tot ca. 1 : 3 (verf : water) → meer lagen nodig.
- Let op: te veel verdunnen = lagere vaste-stof per laag ⇒ hogere weerstand per laag.
- Altijd opnieuw zeer goed schudden/roeren na verdunnen.

Drogen & controle

Stofdroog: binnen 10-20 minuten. overschilderbaar 20–30 min (20 °c, goede ventilatie).

Bad-gereed doorgaans na 3-4 uur (ondergrond afhankelijk).

Multimeter-check: lijnweerstand (10 cm) tussen punten meten.

- richtlijn: $\approx 1000\text{--}2500$ Ohm per 10 cm (afhankelijk van laagdikte).
- te hoog? Nog 1–2 dunne lagen aanbrengen en volledig laten drogen.

Hoe droger de laag, hoe lager de weerstand.

Opslag & onderhoud van de verf

- Zware grafietvulling zakt uit → vóór elk gebruik krachtig schudden/roeren.
- Verdikt door verdamping? gedestilleerd water toevoegen; weer mengen.
- Te veel water verhoogt de weerstand en kan hechting verminderen.
- Pot goed afsluiten; bewaren koel/droog, uit zonlicht; vorst vermijden.

Afval & afvoer

Giet nooit iets door de gootsteen. Verzamel alle procesvloeistoffen en spoelwaters als chemisch afval.

Afvoer

Vloeibare resten van carbonverf: KCA.

Spoelwater / waswater / natte doekjes: KCA.

DROGE, volledig uitgeharde verfresten op een doek/roerstaafje: restafval.

Lege potten/blikjes:

- laten uitlekken en volledig laten uitdrogen
- restafval; met vloeistof erin: KCA.

Technische eigenschappen

Eigenschap	Specificatie
Basis	Acrylverf (grafiet-gevuld)
Geleiding (praktisch)	Lijnweerstand ~ 1,0–2,5 kΩ / 10 cm (laagdikte afhankelijk)
Kleur	Donkergrijs/zwart
Drogen	• Stofdroog 10-20 minuten • overschilderbaar 20–30 min (20 °c)
Verdunnen	Water; 2:1 (verf:water) tot 1:3 (verf:water) voor spuiten
Aanbrengen	Kwast, dompelen, spuiten/airbrush
Filmdikte per laag	Ca. 5–20 µm (verdunning/techniek afhankelijk)
Temperatuurbestendigheid (droge laag)	Tot ca. 60 °c
Opslag	5–25 °c, goed afgesloten
Opmerking	Niet voor zeer grote objecten

Waarschuwing!

- Werk niet met de producten zonder eerst de veiligheidsinformatie te lezen en te begrijpen.
- Het veiligheidsinformatieblad is te vinden op de productpagina of op te vragen bij verzinkshop.nl via de mail: info@verzinkshop.nl
 - Heb je nog vragen? Neem contact op via:
 - Mail: info@verzinkshop.nl
 - Whatsapp of bel: +31 6 28090022
 - www.verzinkshop.nl

Veiligheid

- Draag altijd een stofmasker, gasmasker, handschoenen en schort wanneer nodig.
 - Behandel altijd elke chemische stof alsof het je kan doden.
- Label emmers en opslagcontainers altijd met een permanente stift, zodat jij en anderen weten wat erin zit.
- Giet nooit water in zuur; het kan opwarmen en explosief spatten. Giet zuur altijd in water.
- Laat galvaniseerbaden of andere systemen die stroom gebruiken nooit onbeheerd achter. Deze producten kunnen kortsluiting veroorzaken en brand veroorzaken.
- Nooit direct in contact komen met chemicaliën. Ze kunnen ernstige brandwonden of andere schade veroorzaken en zijn zeer gevaarlijke stoffen als ze niet met respect worden behandeld.
- Denk nooit dat je weg kunt komen zonder veiligheidsmaatregelen te nemen! Dat kan niet!
- Laat de deksels nooit van de tanks af wanneer ze niet worden gebruikt. Ze zullen omvallen!
 - Werk altijd veilig en zorg voor goede bescherming en ventilatie.
- Het veiligheidsinformatieblad is te vinden op de productpagina of op te vragen bij verzinkshop.nl via de mail: info@verzinkshop.nl

Disclaimer

Heb je een fout of iets onduidelijks gevonden in de handleiding? Geef dit aub door via info@verzinkshop.nl

We stellen onze handleidingen met zorg samen; toch kunnen aan de inhoud geen rechten worden ontleend. Processen en resultaten hangen af van omstandigheden buiten onze invloed. Test daarom altijd eerst op proef-/afvalmateriaal en werk volgens het vib/sds en met passende pbm.

Voor zover wettelijk toegestaan zijn wij niet aansprakelijk voor (i) indirecte schade of gevolgschade (waaronder waardevermindering van werkstukken), (ii) schade door onjuist gebruik of interpretatie van de documentatie, of (iii) type- en zetfouten. Onze totale aansprakelijkheid is beperkt tot vervanging van het geleverde product of terugbetaling van het aankoopbedrag. Dit geldt niet bij opzet of bewuste roekeloosheid van onze kant en laat jouw dwingendrechtelijke (consumenten)rechten onverlet.