

Osmose preventie-systeem op polyester onder de waterlijn

Wat te doen bij osmose

Zodra u blazen in de gelcoat ontdekt moet u er in principe een expert bij halen. De blazen zijn slechts een symptoom van het probleem. Is het gehele onderwaterschip door osmose aangetast, dan zal de gelcoat volledig verwijderd moeten worden en vervangen worden door een beschermend verfsysteem. Zeer plaatselijke osmose-verschijnselen kunnen ook vaak plaatselijk hersteld worden.

Herstel van osmose

Afhankelijk van de hoeveelheid gelcoat die verwijderd moet worden zijn er de volgende methodes: 'Sand washing', schaven, föhnen of schuren. Schuren is niet de meest optimale methode en alleen aan te bevelen voor kleine oppervlakken. Als er toch geschuurd wordt, gebruik een grote schuurmachine en verwijder gelcoat en blazen tegelijkertijd. Een geschikt stofmasker en beschermende kleding is noodzakelijk.

Na het (plaatselijk) verwijderen van de gelcoat dient de romp zorgvuldig met leidingwater en zachte zeep afgewassen te worden om alle zout, vuil en andere wateroplosbare materialen te verwijderen. De romp moet nu uitdrogen, zodat al het water en de resterende chemicaliën kunnen uitdampen. In de buitenlucht wordt een droogtijd van minimaal 2 maanden aanbevolen. De noodzakelijke droogtijd is mede afhankelijk van de luchtvochtigheid. In een ontvochtigingskamer zal deze periode aanmerkelijk korter zijn. Wanneer de droogtijd voorbij is moet worden gecontroleerd of de romp voldoende droog is. Bevestig hiervoor met plakband een vel doorzichtig plastic van ± 30x30 cm. tegen de romp, laat dit een nacht zitten en controleer daarna of condensatie op de romp aanwezig is. Zo niet dan mag worden aangenomen dat de romp droog is.

Na deze voorbehandeling kan vervolgens met de herstelwerkzaamheden en het aanbrengen van een osmose-preventief systeem worden begonnen. In het algemeen geldt, hoe dikker de epoxylaag des te groter de ondoordringbaarheid. Ervaring leert dat een totale droge laagdikte van minimaal 300 micron van een epoxy product in een 4-lagen systeem nodig is voor boten die last van osmose hebben of om osmose te verhinderen. In een 3-lagen systeem is dit minimaal 350 micron en in een 2-lagen systeem dient totaal minimaal 400 micron te worden aangebracht. Met andere woorden; dunnere lagen zijn effectiever dan dikkere lagen.

Osmose preventie-systeem op polyester onder de waterlijn

stap	Product	Aantal lagen	Verdunnen met	%	Droogtijd per laag bij 18° C.	Schuren met	Opmerkingen
1	EPIFANES Interimcoat	1	EPIFANES D-601 Verdunning	5-10	24 uur	Niet	Na droging ontvetten met Epifanes Reinigingsthinner.
2	EPIFANES Epoxy HB Coat	5	EPIFANES D-601 Verdunning	0-5	6 uur	180-220 droog	Tussen 6 en 48 uur kan de volgende laag ook zonder tussenschuren worden aangebracht.
3	EPIFANES Interimcoat	1	EPIFANES D-601 Verdunning	0-5	5 dagen	Niet	Deze laag 5 dagen laten drogen, dan ontvetten met Epifanes Reinigingsthinner voordat de antifouling wordt aangebracht.
	Vervolgens naar keuze						
4	WERDOL Kopervrij of EPIFANES Foul away	2	Niet verdunnen	-	24 uur 6 uur	Niet	Werdol Kopervrij tussen 4 uur en 7 dagen na het aanbrengen van de laatste laag tewaterlaten. Foul Away tewaterlaten na minimaal 18 uur.
	totaal aantal lagen	9					