

## 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 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4 (antifoulingkeuze)
<b>Product</b>	EPIFANES Epoxy HB Coat	EPIFANES Epoxy HB Coat	EPIFANES Interimcoat	EPIFANES Copper-Cruise WERDOL Kopervrij of EPIFANES Foul-Away
<b>Aantal lagen</b>	1	4	1	2
<b>Verdunning</b>	EPIFANES D-601 Verdunning	EPIFANES D-601 Verdunning	EPIFANES D-601 Verdunning	Niet verdunnen
<b>Percentage</b>	25%	5-10%	5-10%	-
<b>Droogtijd per laag bij 18° C</b>	6 uur	6 uur	12 uur	CC : 6 uur WKV : 24 uur FA : 6 uur
<b>Schuren met</b>	Niet schuren	Niet schuren	Niet schuren	Niet schuren
<b>Opmerkingen</b>	Na droging ontvetten met Epifanes Reinigingsthinner.	Alleen schuren met P180 bij opeenvolgende laag na 48 uur	Dit is de hechtprimer voor de antifouling. Systeem 5 dagen laten doorharden, daarna ontvetten met Epifanes Reinigingsthinner. Niet schuren!	<b>TEWATERLATEN:</b> CC : min. 24 uur – max. 1 maand WKV: min. 4 uur - max. 7 dagen FA : min. 18 uur - max. 6 maanden