

## GRP SWIMMING POOLS

Când fabricați piscine din rășini poliester nesaturate, selecțiile de material și îndemânarea lucrătorilor sunt și mai importante pentru a preveni formarea de bule și schimbarea culorii. Din experiența noastră rezultă că piscinele din fibră de sticlă trebuie să fie realizate din cea mai bună materie primă și foarte atent, cu foarte puține incluziuni de aer, în special la 2-3 mm sub gelcoat. Chiar dacă parametrii implicați în formarea bulelor sunt identici pentru o piscină cu cea pentru o barcă (consultați Informațiile Tehnice OSMOTIC BLISTER), temperatura mai mare a apei folosită în mod normal într-o piscină va avea un efect accelerator în formarea bulelor.

În consecință este foarte important să:

- Selectați un gelcoat cu o foarte bună rezistență la apă;
- Aplicați un strat minim de gelcoat uscat de 700 μm, cu pensulă sau spray\*;
- Selectați o rășină cu o bună rezistență la apă;
- Folosiți stratimat fibră de sticlă liant pudră sau spray roving, nu stratimat fibră de sticlă cu liant emulsie.

\* Aplicați în 3-4 rânduri cu pauză între aplicări de 3-6 minute (cauză: minim de porozitate)

Dacă piscina este construită pe bază de beton polyester, este foarte important să pre-tratați betonul înainte de aplicarea rășinii, incluzând aici spălarea cu o substanță pe bază de acid, impregnare cu rășini diluate, etc., (vezi Informațiile Tehnice GRP/GRV LINING), și terminați cu un strat cu o bună rezistență la apă.

O rezistență mai mare împotriva formării blisterelor poate fi incorporată în piscină aplicând o peliculă cu rășină vinylester în cele două straturi cele mai apropiate de gel-/topcoat. Rășina vinylester trebuie să fie post-polimerizată la temperaturi înalte pentru a obține proprietățile necesare, i.e. conținutul de styren trebuie să fie mai mic de 2% din matriță.

Dacă, de exemplu, temperatura de post-polimerizare este de 50°C, timpul de întarire este de 48 ore, dar dacă temperatura este de 60°C, timpul de polimerizare înjumătățit la 24 ore.

## DESCRIEREA MODULUI DE CONSTRUIRE A MATRIȚEI DE PISCINĂ

Recomandarea noastră pentru realizarea piscinelor este următoarea:

- Minim 3 straturi de stratimat pudră 450 g/m<sup>2</sup> + un minim de rășină iso de uz general, dar recomandăm rășină vinylester în cel puțin două straturi, aproape de suprafața gelcoat-ului.
- Înainte de aplicarea gelcoat-ului, rășina trebuie șlefuită pentru înlăturarea fibrelor de sticlă neuniforme + curățare după această acțiune.

1 strat GC NGA + 1 strat NTA (sau NGA + waxsolution) de minim 700 μm grosime totală.

## DESCRIEREA MODULUI DE CONSTRUIRE A PISCINELOR DIN BETON POLIESTER

Recomandarea noastră pentru realizarea piscinelor este următoarea:

- Permiteți uscarea betonului pentru min. 30 zile. Conținutul de apă trebuie să fie mai mic de 4 % în 10 cm profunzime.
- Spălați suprafața cu acid clorhidric și apoi clătiți cu apă curată și lăsați să se usuce.
- Toate neregularitățile din betonul poliester ar trebui acoperite și aduse la același nivel folosind un filler poliester.
- Folosiți ca amorsă rășină poliester diluată în 10% stiren. După întărirea parțială a amorsei puteți începe aplicarea rășinii poliester / vinylester și a fibrei de sticlă.
- Minim 3 straturi de stratimat pudră 450 g/m<sup>2</sup> + un minim de rășină izo de uz general, în cel puțin două straturi aproape de suprafața gelcoat-ului.
- Înainte de aplicarea gelcoatului, rășina trebuie șlefuită pentru înlăturarea fibrelor de sticlă neuniforme + curățare după această acțiune.
- 1 strat de GC NGA + 1 strat NTA ( sau NGA + wax solution) de minim 700 μm grosime totală.

## REAPLICAREA GELCOATULUI LA PISCINE

- Înlăturați zonele afectate (bule de gelcoat)
- Tratați cu șmirghel suprafața. Șlefuiți bine porțiunile unde apar defectele.
- Curățați cu apă curată și permiteți să se usuce minim 20 zile la 18°C.
- Aplicați 1 strat de NGA + 1 strat de NTA ( or NGA + waxsolution) de minim 700 μm grosime totală sau 2 straturi de 500 μm cu Hempel High Protect

## DEFECTE ALE SUPRAFETEI

După o perioadă, toate piscinele prezintă unele defecte pe suprafață, în funcție de calitatea piscinei, calitatea apei, temperatura de operare, adaosurilor din apă, etc.

Vă prezentăm mai jos unele probleme tipice, inclusiv metode posibile de reparare.

<b>ASPECT</b>	<b>CAUZĂ POSIBILĂ</b>	<b>TRATAMENT POSIBIL</b>
Murdărie (sedimente maronii)	Sedimente din apă	Spălați cu solvenți sau alcool. Soluție alternativă: frecare
Decolorarea primului strat	Atacul clorului asupra stratului de ceară	Frecare
Bule osmotice	Vezi textul de la pagina 1	Șlefuire + reaplicare de gelcoat. Dacă este necesar: aplicați din nou GRP/GRV
Delaminare (Bule foarte mari)	Impregnare insuficientă a betonului poliester. S-a întâmpat ceva în procesul de laminare?	Înlăturați totul până la delaminare. Șlefuiți + GRP/GRV nou + reacoperire.
Pete negre / maronii	Depunere de fier cu conținut de săruri metalice din apă.	Spălare cu acid (10 % HCl or acid Citric) Soluție alternativă: frecare
Pete negre / maronii	Bule osmotice care duc la crăparea gelcoatului. Curățarea fierului datorită aplicării fibrei de sticlă	Șlefuire + reaplicare Dacă este necesar: aplicați din nou GRP/GRV
Pete negre / maronii	Contaminarea rășinii (resturi de la șmirghel ??)	Înlăturați totul până la zona cu probleme. Șlefuiți + strat nou GRP/GRV + reacoperire.
Pete negre / maronii	Insuficientă spălare cu acid sau deloc a rășinii poliester.	Înlăturați totul până la rășina poliester. Retratați + strat nou GRP/GRV + reacoperire.

**NOTĂ !**      **Succesul unei reparații depinde de gradul de USCARE al piscinei înainte de aplicare.**  
**Înlăturați zona cu defect + șlefuire + clătire cu apă curată și permiteți să se usuce minim 20 zile la 18°C (sau mai mult).**