

ODRŽAVANJE PLOVILA

Kako pripremiti, zaštititi i obojiti bilo koju vrstu plovila.



Veneziani[®]

YACHTING[®]

Leaders in yacht paint systems

www.venezianiyacht.it

“Održavanje plovila” izdaje svake godine tehnički servis Veneziani upotpunjujući ga najnovijim tehničkim dostignućima i iskustvima dobivenim neprekidnim radom sa svim korisnicima. Provjerite da li u ruci držite najnovije izdanje.

Štampano 01/08

©1996 Veneziani - Zabranjeno je svako pa i djelomično preštampavanje publikacije bez posebnog odobrenja Yacht Systems S.r.L.

ODRŽAVANJE PLOVILA

Kako pripremiti, zaštititi i obojiti bilo koju vrstu plovila.

Namjena ovog priručnika je da Vam pomogne u izboru najboljeg načina zaštite i uljepšavanja vaše brodice, sa željom da se ništa ne propusti i tako izbjegnemo moguće greške u svim fazama bojenja.

Priručnik je podijeljen na više poglavlja, koja su obilježena različitim bojama tako da lakše možete pronaći područja koja vas zanimaju. Slijedeći savjete sadržane na ovim stranicama, koristeći ujedno i vaša dosadašnja iskustva, moći ćete sami održavati Vaše plovilo. Naravno, u pojedinom slučaju biti će vam lakše potražiti pomoć profesionalaca ili otići u opremljeno brodogradilište. Također i u takvim okolnostima priručnik Vam može poslužiti za usporedbu naših preporuka s vašim iskustvom.

Svi proizvodi Veneziani pripremljeni su za direktno, jednostavno i sigurno nanošenje. Ipak Vam preporučujemo da se prije nekih radova savjetujete sa jednim od mnogih specijaliziranih centara Veneziani.

SPECIJALIZIRANI CENTRI

MJESTA ZA PRIMJENU AQUASTOP

Imaju ugovor sa Venezijanim, posjeduju posebne alate i osoblje obučeno za tretman osmoze.

CENTRI SUPERYACHT VENEZIANI-STERLING

Specijalizirani su za nanašanje raspršivanjem završnih lakova GEL GLOSS PRO ili STERLING (američke boje koje Veneziani distribuira u Italiji).

BRODOGRADILIŠTA ZA OBNOVU I POPRAVKE

Izvođači profesionalne rekonstrukcije starih plovila i "oldtimera", sa epoksidnom smolom RESINA 2000, kao i zaštitu novog trupa.

PRODAJNI SPECIJALIZIRANI CENTRI VENEZIANI

Spremni za pružanje korisnih i praktičnih savjeta o proizvodima i njihovoj uporabi.

CENTRALNI TEHNIČKI SERVIS

Od ponedjeljka do petka
od 8.30 do 12.30 i
od 13.00 do 17.00,
petkom do 16.00,
van radnog vremena ostavite
poruku.

Tel. +39 040 3783911

Fax +39 040 3783906

HYPERLINK

"mailto:info@venezianiyacht.it"

HYPERLINK

"http://www.venezianiyacht.it"

Imena, adrese i ostale obavijesti o specijaliziranim centrima, mogu se dobiti kod distributera.



Fotografija preuzeta iz prezentacije
Riva Ed. 2000

SADRŽAJ

PREMAZI

1

Čemu služe - Što sadrže - Kako se dijele	str. 4
Kako se nanose	str. 5
Sigurnost i higijena	str. 6

SKICE PREMAZIVANJA

2

Stakloplastika & kompoziti	str. 7
Drvo	str. 8
Lakirano drvo	str. 9
Metal	str. 10
Specijalni dijelovi	str. 11

BOJENJE PLOVILA

3

Priprema plovila za obnovu premaza	str. 12
Priprema, temeljni premazi kod novih i na novo bojenih plovila	str. 14
Kitanje	str. 16
Zaštita	str. 18
Zaštita drva	str. 20
Antivegetativna zaštita trupa	str. 22
Antivegetativna zaštita posebnih dijelova	str. 30
Bojenje gumenjaka	str. 31
Završno premazivanje bokova, kabine, palube	str. 32
Unutrašnji skriveni dijelovi	str. 36

OSTALI PROIZVODI

4

You&Sea - Razrjeđivači	str. 37
Sterling	str. 38

DODATNE INFORMACIJE

5

Tumač pojmova	str. 40
Povijest Veneziani-a	str. 42

Čemu služe

Proizvodi za bojanje se mogu definirati kao mješavina kemijskih sastojaka koji su u stanju formirati tvrdi film, dobrih fizičko mehaničkih svojstava, kako bi zaštitili strukturu od vanjskih utjecaja, na duže vrijeme. Boja ima dvije uloge: zaštita i ukrašavanje. U osnovi dvije potrebe se nadopunjuju u činjenici da bojenje radi zaštite ujedno uljepšava plovila, bojenje radi ukrašavanja stvara istovremeno i zaštitu. Premazi se uglavnom koriste u svim fazama bojenja plovila: u pripremi, kod osnovnog temeljnog bojenja, kod zaštite i završnom lakiranju. Bez obzira što se kod pripreme ne koriste boje, ova faza je glavna osnova za kvalitetu obavljenog posla. Vrijeme potrošeno za pripremu, jamstvo je za dobar konačan rezultat.

Nanošenje osnovnih temeljnih premaza (primera) slijedi odmah nakon pripreme. Primeri su proizvodi koji ostvaruju osnovnu zaštitu podloge, ali iznad svega jamče dobru prionjivost sljedećih premaza i tako sprječavaju ljuštenje narednih premaza.

Nakon temeljnih premaza koriste se međupremazi koji imaju ulogu zaštite. Njihova je zadaća da spriječe prolaz vodi, vlazi, štetnim česticama iz atmosfere do podloge i izazovu oštećenja (koroziju kod metala, gnjilenje - truljenje drva, osmozu kod stakloplastike). Za dobru zaštitu važno je postići mini-

malnu debljinu suhog filma od 300-600 mikrometara*, za podvodne dijelove, a 250-300 mikrometara za nadvodni dio.

** 1 mikrometar je tisućiti dio 1 milimetra. Dakle 500 mikrometara je 1/2 milimetra.*

Zadnja faza bojenja su završni premazi. Izvodi se materijalima koji imaju ulogu da poboljšaju estetske osobine (boju, sjaj, izgled) ili posebna zaštitna svojstva (antivegetativne boje za podvodne dijelove). Završni se premazi moraju redovno obnavljati, kako bi plovilo kroz duži period zadržalo kvalitetnu zaštitu. Da bi se završnim premazima dobila jednolična glatka površina može se pojaviti potreba za radovima kitanja, radi popunjavanja neravnina. Za dobar izgled završnih lakova važno je nanijeti jedan od međupremaza, koji osim zaštitnog sloja daje homogenost, otklanja mikroporoznost i tragove kitanja, formirajući jednoličnu i glatku površinu.

Što sadrže

Sastavni dijelovi boja mogu se svrstati u četiri grupe: veziva, otapala, dodaci i pigmenti.

Veziva su polimeri ili smole i predstavljaju glavni dio premaza, koji omogućavaju stvaranje tvrdog kompaktnog filma prionjivog na površinu.

Otapala su hlapljive tekućine koje imaju ulogu da rastvore i rasprše različite sastojke, između ostalog snižuju viskozitet i olakšavaju nanošenje. Isparavanje otapala omogućava pravilno formiranje filma veziva te olakšava stvaranje jednoličnog sloja, zbog čega proizlazi i važnost pravilne upotrebe razrjeđivača. Zbog ekoloških i sigurnosnih razloga, zaštite okoliša, nastoji se smanjiti i prestati koristiti razrjeđivač, upotrebom što tekućijih veziva. Stoga je Veneziani razvio boje koje imaju malo, ili uopće ne sadrže otapala, kao na primjer AQUASTOP, CERAMITE YACHTING, EPO-MAST, RESINA 2000, itd.

Pigmenti su vrlo fini i mikronizirani praškovi, koji premazima daju boju, moć pokrivanja, a ponekad i specijalna svojstva, kao na primjer pigmenti na bazi bakrenih i cinkovih soli, koje premazima daju antivegetativna svojstva.

Aditivi su sastojci koji se dodaju u malim količinama da bi poboljšali sušivost, otpornost na ultraljubičaste zrake, postojanost u kanti, olakšali nanošenje itd.

Kako se dijele

Premazi se dijele na bezbojne lakove, boje i emajl lakove. Bezbojni lakovi su u načelu prozirni, sastavljeni uglavnom od veziva, otapala i aditiva, bez pigmenta. Boje su proizvodi koji sadrže i pigmente i punila. Emajl lakovima nazivamo one premaze koji imaju visoki sjaj i otpornost na vanjske utjecaje. I kitovi također spadaju u materijale za bojenje, a svojstveno im je visok sadržaj punila, kako bi mogli popunjavati šupljine i izravnati površine.

Velika je i važna razlika između jednokomponentnih i dvokomponentnih premaza. Prvi se sastoji od samo jedne komponente i formiraju film isparavanjem otapala. Jednostavne su za nanošenje ali su slabije kakvoće i vremenski manje postojane. Dvokomponentni premazi sastoje se od dva pakovanja, mogu se koristiti samo nakon miješanja dva dijela (A+B) poštujući uputstva o upotrebi. Do stvaranja filma dolazi kemijskim umrežavanjem dviju sastojaka, dajući mu veću otpornost i čvrstoću, te duži vijek trajanja zaštite.



Jedna od fazi pripreme boje disperzijom.

Kako se nanose

PREDRADNJE

Nakon otvaranja kanticice boju treba promiješati, naročito ako ste primjetili, da se razdvojilo vezivo (na vrhu), od pigmenata (na dnu), tako da dobijete homogenu masu, jednake gustoće. Ako koristite dvokomponentnu boju, najprije pojedinačno promiješajte svaki dio, ulijte polako komponentu B (utvrđivač) u kanticu komponente A (baza) i ponovo promiješajte dok ne dobijete homogenu smjesu. Kod pripreme dvokomponentnih mješavina, vodite računa o količini boje koju možete utrošiti za vrijeme trajanja mješavine (pot life). Pot life je označen u tehničkim svojstvima pri temperaturi od 20°C. Ako je temperatura prilikom radova viša, smanjit će se vrijeme trajanja 20%, za svakih 5°C više. Promiješajte svako toliko mješavinu i tokom rada nastojte je držati na hladnijim mjestima, a nikako duže izloženu sunčevim zrakama, kako bi produžili njezinu upotrebljivost. Ne čekajte da vam kist otvrdne, prije nego ga operete ili zamijenite.

UPAMTITE

Prije nego započnete radove držite se pomno ovih uputa, koje će vam pomoći da radite sigurno bez počinjenih grešaka:

- Zaštite ljepljivom krep trakom rubove površina koje bojite. Ne zaboravite, uvijek skinuti traku odmah nakon nanošenja svakog pojedinog sloja, pogotovo kad koristite dvokomponentne premaze.
- Razrjeđujte boje samo ako je potrebno, propisanim razrjeđivačima.
- Poštujte propisane vremenske razmake između slojeva, bez obzira što vam se čini da je boja suha.
- Bojite na temperaturi između 15 i 25°C i vlažnosti ne većoj od 75%. Moguće je raditi i na nižim ili višim temperaturama ali morate voditi računa da se u tim okolnostima vrijeme sušenja mijenja. Tu nije važna samo temperatura u trenutku, nego i temperatura za vrijeme sušenja, kao što je na primjer temperatura tijekom noći. U slučaju da morate nanositi boju u ne baš optimalnim uvjetima, savjetujte se sa našim tehničkim servisom.
- Ne bojite nikad direktno izloženi suncu. Napravite sjenu ceradama ili nečim sličnim.
- Ne radite po jakom vjetru niti magli.

- Ne mijenjajte proizvoljno omjer miješanja komponenti kod dvokomponentnih sistema, jer time mijenjate kemijske karakteristike proizvoda.

- Ako su vam prijašnji premazi nepoznati, bez obzira što su proizvođači Veneziani visoko spojivi (kompatibilni), može se javiti nevjericu u mogućnosti nanošenja. Za vašu potpunu sigurnost najbolje je napraviti probu na maloj površini.

Ako se pojave bilo kakvi problemi (mjehurići, grušanje, omekšavanje) na prijašnjem premazu, tražite savjet od Veneziani-a.

Najnormalnije je u tom slučaju nanijeti sloj izolacionog premaza ovisno o podlozi.

- Za kontrolu jednoličnosti debljine sloja, provjerite na par mjesta mjeračem na češalj debljinu mokrog filma prije isparavanja otapala za svaki sloj boje. Usporedite vrijednost volumena suhe tvari iz tehničkih podataka proizvoda. Ako on iznosi 100% onda debljina mokrog filma odgovara debljini suhog filma. Ako je volumen suhe tvari 50% onda je debljina suhog filma u odnosu na izmjerenu debljinu mokrog filma dvostruko manja.

ALATI

Boje se mogu nanašati kistom, valjkom ili špricom. Proizvođači Veneziani su uvijek pripremljeni za nanošenje kistom ili valjkom i samo u rijetkim slučajevima potrebno je razrjeđivanje. Uvijek upotrebljavajte preporučene razrjeđivače i nikad u većim količinama nego što je naznačeno.

Kist se koristi za razvlačenje emajl završnih lakova (koristite ovalne kistove) i za nanašanje antivegetativnih premaza (preporučamo kvadratni kist). Emajle razmazujte križno dva puta, dok je antivegetativne premaze dovoljno križati jednom.

Uvijek je bolje koristiti kist kod temeljnih boja, jer se njime bolje može „natopiti“ površina.

Najpraktičniji i najbrži sistem bojenja je onaj valjkom. Ne razvlačite previše boje valjkom jer riskirate da nanese pretanak sloj. Upotrebljavajte uvijek valjke sa kratkom dlakom. „Ne popravljajte“ previše. Odmjerite pritisak tako da vam ne ostaju točkice nepokrivene bojom.

Najbolje je nanašanje špricom. Pročitajte u tehničkim uputstvima koji razrjeđivač treba koristiti, koji pritisak i koja veličina dizne se primjenjuje.

Poštujte preporučenu potrošnju

Pazite da ne prekoračite vrijednosti pokrivenosti za svaki sloj. Ne znači da ste bolji majstor ako premažete više metara nego što je predviđeno. Proizvod nije bolji ako ima veću pokrivenost. Za dobre rezultate važno je postići određenu debljinu ukupnog sloja za pojedine dijelove plova, ovisno o tipu materijala.

Sigurnost i higijena

Ovo su neke od osnovnih pravila higijene i sigurnosti kojih bi se trebalo pridržavati uvijek kada se upotrebljavaju boje.

- Prije početka bojenja pažljivo pročitati uputstva i način upotrebe opisan na kanti.
- Naročito obratite pozornost na mjere sigurnosti, naznačene na etiketi za svaki pojedini proizvod.
- Neki sastojci premaza (pogotovo kod antivegetativnih, djeluju nadražujuće u dodiru sa kožom, štetni su za udisanje i ponekad otrovni. Ove opasnosti, različite od proizvo-

da do proizvoda, jasno su označene s odgovarajućim simbolima i mjerama opreza na etiketi za mjere sigurnosti.

- Ne pušite za vrijeme rada.
- Gotovo sve boje sadrže otapala koja tijekom sušenja isparavaju. Ne udišite pare otapala, budite oprezni naročito u zatvorenom prostoru, osigurajte odgovarajuću ventilaciju i otklonite rizik požara ili eksplozije.
- Koristite rukavice, zaštitnu masku i zaštitne naočale.
- Uvijek brusite „na mokro“ posebno antivegetativne boje, uz upotrebu rukavica, maske i zaštitnih naočala.

- Za skidanje boja najbolje je koristiti sredstvo za skidanje boja na vodenoj bazi AQUASTRIP. Brušenje na suho i skidanje boja plamenikom primjenjujte samo onda kada nije moguće koristiti druge načine.
- Na kraju posla ili pauze za odmor, operite ruke sa sapunom ili pastom za ruke. Nikad ne koristite razrjeđivače ili sredstva za skidanje boje na bazi otapala za pranje ruku.

Etikete Veneziani sastavljene su po odredbama o naputcima CEE i usklaene sa talijanskim zakonima koji se odnose na opasne materijale i preparate.

Osnovni simboli za opasnost

	Lako zapaljivo		Otrov		Štetno		Nagrizajuće
F		T		Xn		C	
	Vrlo lako zapaljivo		Vrlo jak otrov		Nadražujuće		Opasno za okoliš
F+		T+		Xi		N	

ZAPALJIVO: proizvodi koji se u dodiru sa zrakom na normalnim temperatura-ma mogu zapaliti, ili proizvodi koji se mogu lako zapaliti iskrenjem te nastave goriti i nakon udaljenja izvora paljenja.
OTROVNO: proizvodi koji mogu disanjem, gutanjem ili ulazom kroz kožu izazvati teške rizike, bilo akutno ili kronično pa i samu smrt.
ŠETNO: proizvodi koji mogu udisanjem, gutanjem ili prolazom kroz kožu izazvati ograničene rizike.
NAGRIZAJUĆE: proizvodi koji mogu u dodiru sa živim tkivima djelovati razarajuće.
NADRAŽUJUĆE: proizvodi koji mogu u izravnom, produženom, ili češćem dodiru izazvati upale.
OPASNO ZA OKOLIŠ: proizvodi koji mogu izazvati i negativne učinke po okoliš, na duži rok.

Uputstvo za upotrebu

Ime proizvoda

Broj sarže

RAFFAELLO

Antivegetativa autolevigante all carbonio
 Self-smoothing antifouling with carbonium
 Antifouling autopollisant au carbonium

Veneziani Raffaello

Antivegetativa autolevigante all carbonio
 Self-smoothing antifouling with carbonium
 Antifouling autopollisant au carbonium

Veneziani Raffaello

Antivegetativa autolevigante all carbonio
 Self-smoothing antifouling with carbonium
 Antifouling autopollisant au carbonium

Kod proizvoda

Sifra proizvoda

Opipljiva oznaka za slijepe osobe

Boja za raspoznavanje različita grupa Veneziani proizvoda (npr. crvena antivegetativne boje)

Mjere sigurnosti popis sastojaka sa mogućim rizikom i mjere opreza po evropskim normama

Naziv tvrtke i adresa proizvođača

STAKLOPLASTIKA & KOMPOZITI

Jednokomponentni ciklus

NADGRAĐE

- 1 premaz **ADHERGLASS** (debljina po premazu 15 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,3 m²/L)
- 2 premaza **UNIGLOSS** (debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,8 m²/L)

PALUBA

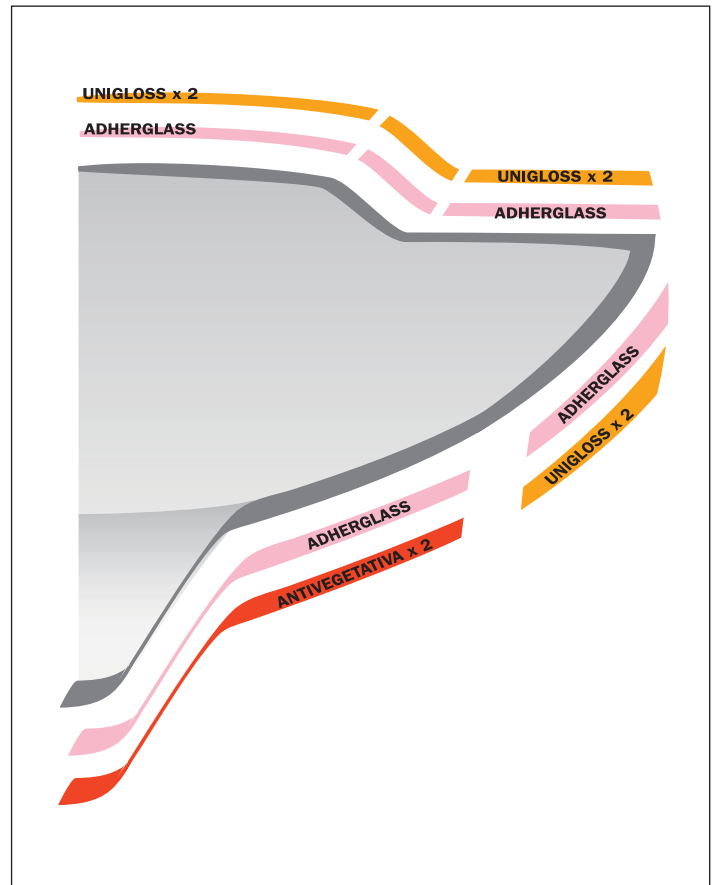
- 1 premaz **ADHERGLASS** (debljina po premazu 15 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,3 m²/L)
- 2 premaza **UNIGLOSS** (debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,8 m²/L)

PODVODNI DIO

- 1 premaz **ADHERGLASS** (debljina po premazu 15 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,3 m²/L)
- 2 premaza **antivegetativne boje** (debljina i potrošnja ovise o odabranom tipu)
- 3 premaza kormilo i ostala mjesta sa povećanim trenjem

BOKOVI

- 1 premaz **ADHERGLASS** (debljina po premazu 15 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,3 m²/L)
- 2 premaza **UNIGLOSS** (debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,8 m²/L)



Dvokomponentni ciklus

NADGRAĐE

- 1 premaz **POLYREX PRO** (debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO** (14 boja-vidi ton kartu) (debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,5 m²/L)

PALUBA

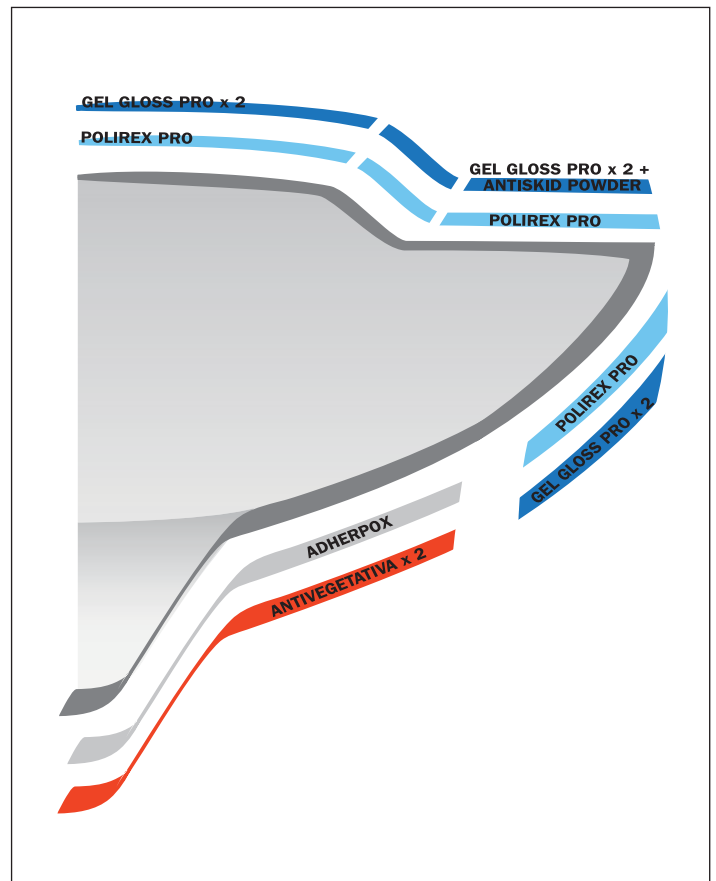
- 1 premaz **POLYREX PRO** (debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO** (14 boja-vidi ton kartu) (debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,5 m²/L) + **ANTISKID POWDER**

PODVODNI DIO

- 1 premaz **ADHERPOX** (debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 6,0 m²/L)
- 2 premaza **antivegetativne boje** (debljina i potrošnja ovise o odabranom tipu)
- 3 premaza kormilo i ostala mjesta sa povećanim trenjem

BOKOVI

- 1 premaz **POLYREX PRO** (debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO** (14 boja-vidi ton kartu) (debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,5 m²/L)



DRVO

Jednokomponentni ciklus

NADGRAĐE

- 3 premaza **EUROGEL**
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
14,0 m²/L)
- 2 premaza **UNIGLOSS**
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
13,8 m²/L)

PALUBA

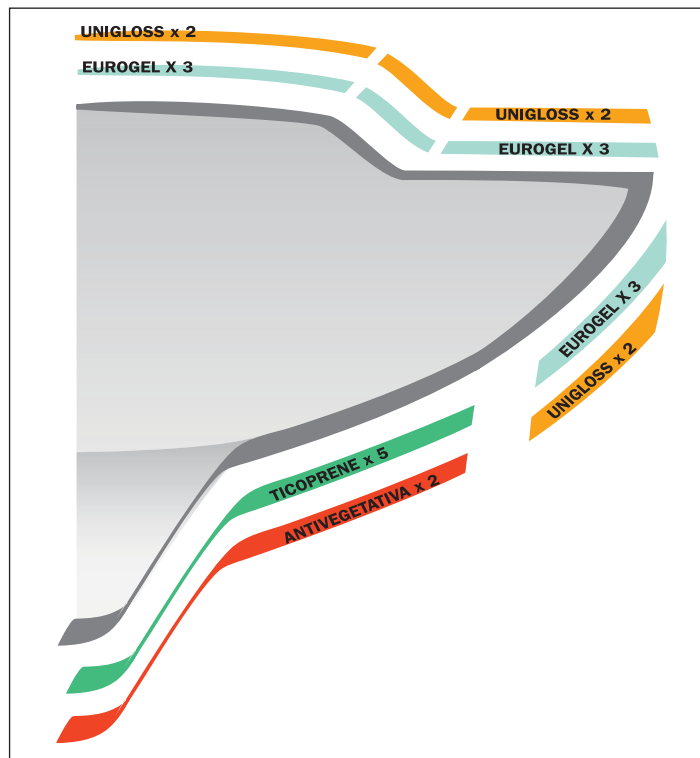
- 3 premaza **EUROGEL**
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
14,0 m²/L)
- 2 premaza **UNIGLOSS**
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
13,8 m²/L)

PODVOJNI DIO

- 5 premaza **TICOPRENE YACHTING**
(debljina po premazu 50 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
8,6 m²/L)
- 2 premaza **antivegetativne boje**
(debljina i potrošnja ovisi o
odobranom tipu)
- 3 premaza kormilo i ostala mjesta
sa povećanim trenjem

BOKOVI

- 3 premaza **EUROGEL**
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
14,0 m²/L)
- 2 premaza **UNIGLOSS**
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
13,8 m²/L)



Dvokomponentni ciklus

NADGRAĐE

- 1 premaz **FIBRODUR**
(debljina po premazu 20 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
12,5 m²/L)
- 2 premaza **RESINA 2000**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 10,0 m²/L)
- 1 premaz **PLASTOLITE PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 5,0 m²/L)
- po potrebi nanijeti
1-2 premaza **POLYREX PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO**
(14 boja - vidi ton kartu)
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
13,5 m²/L)

PALUBA

- 1 premaz **FIBRODUR**
(debljina po premazu 20 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
12,5 m²/L)
- 2 premaza **RESINA 2000**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 10,0 m²/L)
- 1 premaz **PLASTOLITE PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 5,0 m²/L)
- po potrebi nanijeti
1-2 premaza **POLYREX PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO**
(14 boja - vidi ton kartu)
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
13,5 m²/L)
+ **ANTISKID POWDER**

PODVOJNI DIO

- 1 premaz **FIBRODUR**
(debljina po premazu 20 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
12,5 m²/L)
- 3 premaza **RESINA 2000**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 10,0 m²/L)
- 1 premaz **ADHERGLASS**
(debljina po premazu 15 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
13,3 m²/L)
- 2 premaza **antivegetativne boje**
(debljina i potrošnja ovisi o
odobranom tipu)
- 3 premaza kormilo i ostala mjesta
sa povećanim trenjem

BOKOVI

- 1 premaz **FIBRODUR**
(debljina po premazu 20 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
12,5 m²/L)
- 2 premaza **RESINA 2000**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 10,0 m²/L)
- 1 premaz **PLASTOLITE PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 5,0 m²/L)
- po potrebi nanijeti
1-2 premaza **POLYREX PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO**
(14 boja - vidi ton kartu)
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
13,5 m²/L)



LAKIRANO DRVO

Jednokomponentni ciklus

NADGRAĐE

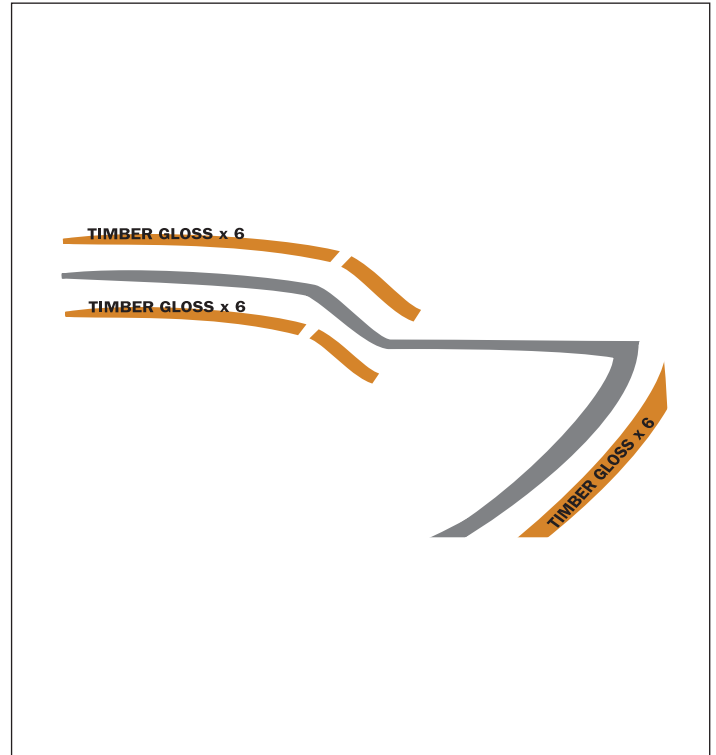
6 premaza **TIMBER GLOSS**
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
11,2 m²/L)

BOKOVI

6 premaza **TIMBER GLOSS**
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
11,2 m²/L)

UNUTRAŠNJOST

6 premaza **TIMBER GLOSS**
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
11,2 m²/L)



Dvokomponentni ciklus

NADGRAĐE

1 premaz **FIBRODUR**
(debljina po premazu 20 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
12,5 m²/L)

2 premaza **RESINA 2000**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 10 m²/L)

6 do 12 premaza **WOOD GLOSS**
(debljina po premazu 20 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
19,0 m²/L)

BOKOVI

1 premaz **FIBRODUR**
(debljina po premazu 20 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
12,5 m²/L)

2 premaza **RESINA 2000**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 10 m²/L)

6 do 12 premaza **WOOD GLOSS**
(debljina po premazu 20 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
19,0 m²/L)

UNUTRAŠNJOST

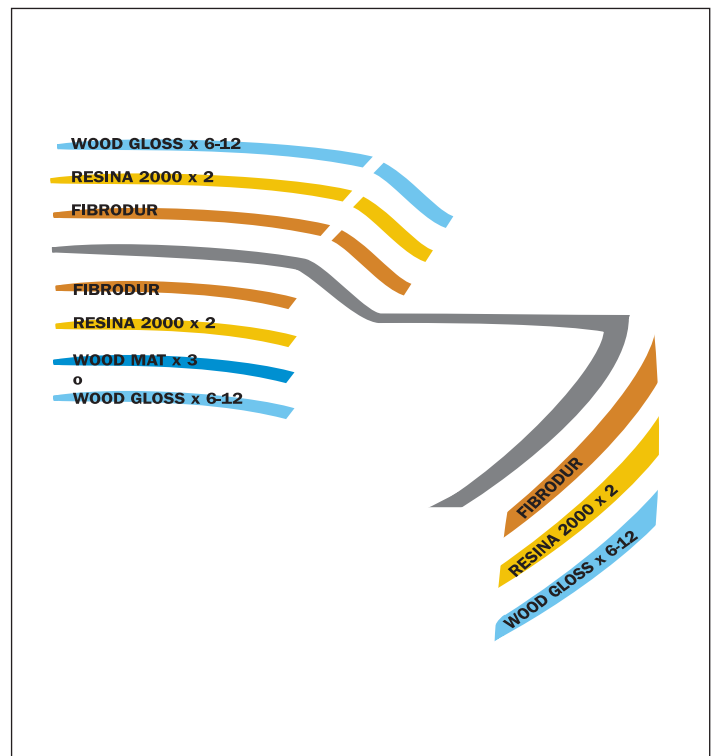
1 premaz **FIBRODUR**
(debljina po premazu 20 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
12,5 m²/L)

2 premaza **RESINA 2000**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za
1 premaz 10 m²/L)

3 premaza **WOOD MAT**
(završna polumat)
debljina po premazu 30 mikrona
teoretska potrošnja za 1 premaz
18,7 m²/L)

iii

6 do 12 premaza **WOOD GLOSS**
(završna sjajna)
(debljina po premazu 20 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
19,0 m²/L)



METAL

Ciklus temeljnih premaza za a/v jednokomponentni

NADGRAĐE

- 1 premaz **EPOXY PRIMER**
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 10,5 m²/L)
- 2 premaza **PLASTOLITE PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 5,0 m²/L)
- po potrebi nanijeti
- 1-2 premaza **POLYREX PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO**
(14 boja - vidi ton kartu)
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,5 m²/L)

PALUBA

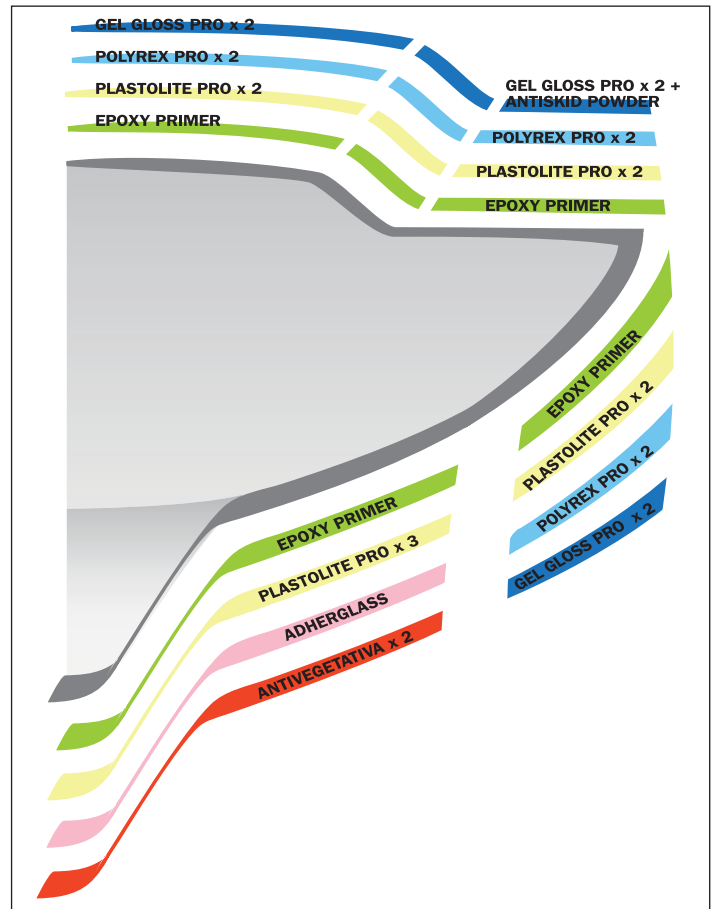
- 1 premaz **EPOXY PRIMER**
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 10,5 m²/L)
- 2 premaza **PLASTOLITE PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 5,0 m²/L)
- po potrebi nanijeti
- 1-2 premaza **POLYREX PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO**
(14 boja - vidi ton kartu)
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,5 m²/L)
+ **ANTISKID POWDER**

PODvodni DIO

- 1 premaz **EPOXY PRIMER**
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 10,5 m²/L)
- 3 premaza **PLASTOLITE PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 5,0 m²/L)
- 1 premaz **ADHERGLASS**
(debljina po premazu 15 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,3 m²/L)
- 2 premaza **antivegetativne boje**
(debljina i potrošnja ovisne o odabranom tipu)
3 premaza kormilo i ostala mjesta sa povećanim trenjem

BOKOVI

- 1 premaz **EPOXY PRIMER**
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 10,5 m²/L)
- 2 premaza **PLASTOLITE PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 5,0 m²/L)
- po potrebi nanijeti
- 1-2 premaza **POLYREX PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO**
(14 boja - vidi ton kartu)
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,5 m²/L)



Ciklus temeljnih premaza za a/v dvokomponentni

NADGRAĐE

- 1 premaz **EPOXY PRIMER**
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 10,5 m²/L)
- 2 premaza **PLASTOLITE PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 5,0 m²/L)
- po potrebi nanijeti
- 1-2 premaza **POLYREX PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO**
(14 boja - vidi ton kartu)
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,5 m²/L)

PALUBA

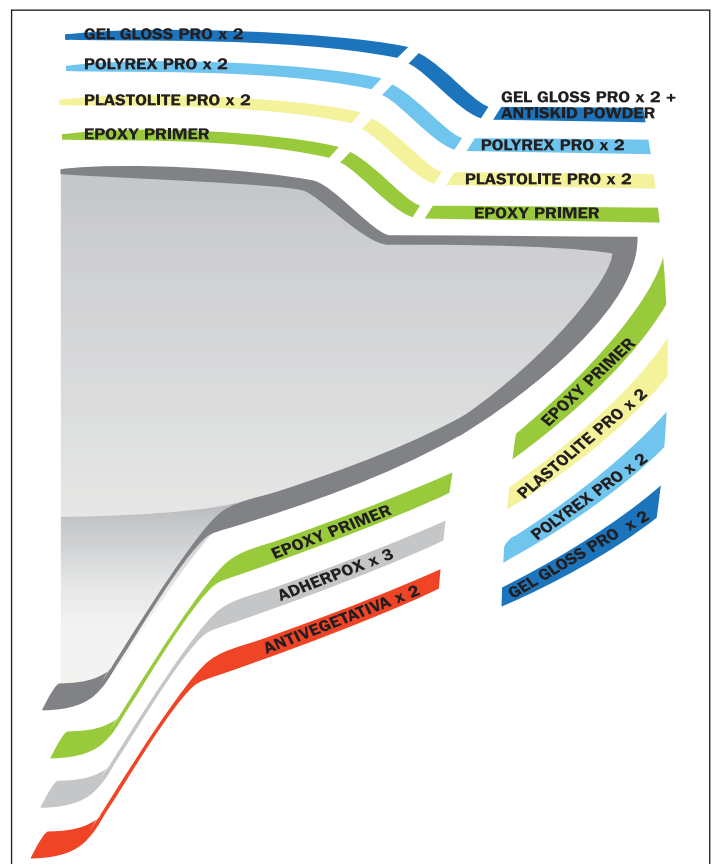
- 1 premaz **EPOXY PRIMER**
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 10,5 m²/L)
- 2 premaza **PLASTOLITE PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 5,0 m²/L)
- po potrebi nanijeti
- 1-2 premaza **POLYREX PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO**
(14 boja - vidi ton kartu)
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,5 m²/L)
+ **ANTISKID POWDER**

PODvodni DIO

- 1 premaz **EPOXY PRIMER**
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 10,5 m²/L)
- 3 premaza **ADHERPOX**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 6,0 m²/L)
- 2 premaza **antivegetativne boje**
(debljina i potrošnja ovisne o odabranom tipu)
3 premaza kormilo i ostala mjesta sa povećanim trenjem

BOKOVI

- 1 premaz **EPOXY PRIMER**
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 10,5 m²/L)
- 2 premaza **PLASTOLITE PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 5,0 m²/L)
- po potrebi nanijeti
- 1-2 premaza **POLYREX PRO**
(debljina po premazu 100 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 4,6 m²/L)
- 2 premaza **GEL GLOSS PRO**
(14 boja - vidi ton kartu)
(debljina po premazu 40 mikrona, teoretska potrošnja za 1 premaz 13,5 m²/L)



SPECIJALNI DIJELOVI

Metalne kobilice



1 premaz **EPOXY PRIMER**
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
10,5 m²/L)

2 premaza **AQUASTOP**
(debljina po premazu 200 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
5,0 m²/L)

1 premaz **ADHERGLASS**
(debljina po premazu 15 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
13,3 m²/L)

2 premaza **antivegetativne boje**
(debljina i potrošnja ovise o
odabranom tipu)
3 premaza kormilo i ostala mjesta
sa povećanim trenjem



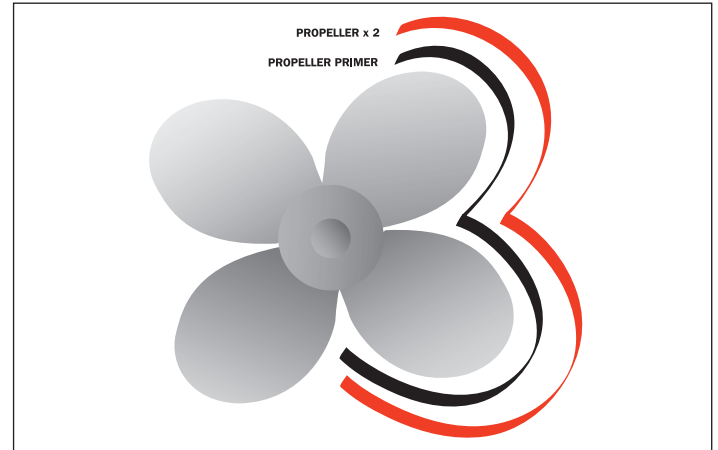
1 premaz **EPOXY PRIMER**
(debljina po premazu 40 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
10,5 m²/L)

3 premaza **AQUASTOP**
(debljina po premazu 200 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
5,0 m²/L)

1 premaz **ADHERPOX**
(debljina po premazu 100 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
6,0 m²/L)

2 premaza **antivegetativne boje**
(debljina i potrošnja ovise o
odabranom tipu)
3 premaza kormilo i ostala mjesta
sa povećanim trenjem

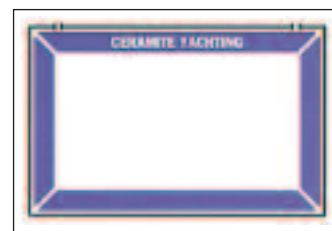
Propeleri, osovine i krmene pete



1 premaz **PROPELLER PRIMER**
(debljina po premazu 15-20 mikro-
na, teoretska potrošnja za 1 pre-
maz 19,0 - 14,5 m²/L)

2 premaza **PROPELLER**
(debljina po premazu 30 mikrona,
teoretska potrošnja za 1 premaz
15 m²/L)

Spremišta, hladnjače i kaljuže

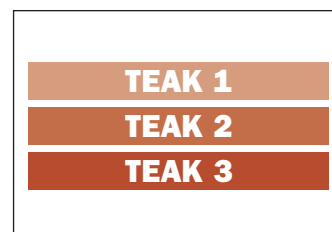


1 premaz **CERAMITE YACHTING**,
2 premaza za stalno uronjene površine
(debljina po premazu 150 mikrona, teo-
retska potrošnja za 1 premaz 6,7 m²/L)

Na novo drvo najprije premazati 1 sloj
FIBRODUR (debljina po premazu 20 mik-
rona, teoretska potrošnja za 1 premaz
12,5 m²/L)

Za SPREMIŠTA i KALJUŽE 2 premaza
SENTIFLEX, nije pogodan za stalno
uronjene površine (debljina po premazu
40 mikrona, teoretska potrošnja za 1
premaz 12,7 m²/L)

Paluba od tikovine



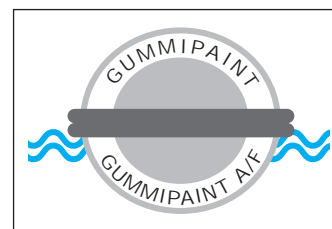
Proizvodi za iš enje i održavanje drva:

za čišćenje: **TEAK 1**

za osvježivanje: **TEAK 2**

za zaštitu: **TEAK 3**

Gumenjaci



Vanjski napuhani dijelovi:

2 premaza **GUMMIPAIN**
(debljina po premazu 35 mikrona, teo-
retska potrošnja za 1 premaz 6,6 m²/L)

Podvodni napuhani dijelovi:

2 premaza **GUMMIPAIN A/F**
(debljina po premazu 18 mikrona, teo-
retska potrošnja za 1 premaz 15 m²/L)

Tvrda dna iz stakloplastike:
vidi skicu premazivanja plovila
iz stakloplastike podvodni dio

PRIPREMA PLOVILA ZA OBNOVU PREMAZA

Kod ranije bojenih plovila treba napraviti niz predradnji čišćenja i provjere prionjivosti svih prijašnjih slojeva. Ako su stari premazi oštećeni ili se ljušte, radije se odlučite za potpuno skidanje. Bolje da to ne odgodite za sljedeći put, jer time samo trošite vrijeme i novac. Nakon što ste odstranili sve stare slojeve, očistite i dobro oprasite površine koje su sada kao „nove“, spremne za postupke bojenja kao i nova plovila. Za dobru zaštitu konstrukcije podvodnog dijela, preporučamo odstranjivanje starih premaza najmanje svake 4 godine.

ČIŠĆENJE I KONTROLA

Kod uvodnih radova držite se sljedećih uputa:

- isperite slatkom vodom, po mogućnosti pod pritiskom, radi dubinskog čišćenja svih površina.
- odmastite sve mrlje od ulja i masti, spužvom natopljenom sa **DETERSIL**-om i isperite vodom.

Provjerite prionjivost starih antivegetativnih boja;

- ako su površine sa kojih je potrebno skinuti boju, velike, obradite ih mehanički sa strugačima ili brusnim diskom, što je prilično spor postupak, ili sa vrućim zrakom (fenom) ako su u pitanju jednokomponentni premazi, ili sa kemijskim sredstvom za skidanje boje. Kemijski odstranjivači boje dijele se na dvije velike porodice:

- na bazi kiselina ili otapala, tekući su i korozivni, te u dodiru sa kožom mogu izazvati opekline ili plikove, ostavljaju se da djeluju samo kroz vrijeme potrebno za omekšavanje boja, a dužim stajanjem može dovesti do oštećenja osnovne podloge;

- na vodenoj bazi, prikladni su gelovi sa kojima se rukuje bez opasnosti i rizika, sa puno dužim vremenom djelovanja ali učinkovitim kao i prethodni. Uvijek se preporuča korištenje sredstva za skidanje boje na bazi vode kao **AQUASTRIP** proizveden u Veneziani-u.

SKIDANJE BOJE

(samo za oštećene površine)

Za otklanjanje starih antivegetativnih boja koje su u lošem stanju, koristite **AQUASTRIP**, sredstvo za skidanje boja, na vodenoj osnovi.

Ne nagriza stakloplastiku, prodire u dubinu i omogućava obradu velikih površina zahvaljujući produženom stalnom djelovanju i te tako štedi vrijeme i trud. **AQUASTRIP** je učinkovit i može se koristiti kod završnih temeljnih boja, ali samo ako su jednokomponentne.

Kod radova primijenite sljedeće:

- nanosite jedan sloj debljine 1 mm u mokrom stanju (cca 1 kantičica od 0,75 lit za 1 m²) ili 5 (za 6-7 m²);
- pustite da djeluje nekoliko sati (ako nije pretoplo i preko noći);
- uklonite stari sloj sa lopaticom. Često je dovoljno jednostavno isprati mlazom vode pod pritiskom.
- ne radite ako je moguće po jakom vjetru niti na jakom suncu.

Kod jako debelih slojeva boje, ponovite operaciju. Upotrijebite mehanička pomagala samo ako nemate **AQUASTRIP**.



Ako pravilno koristite **AQUASTRIP** moguće je skinuti više slojeva boje sa običnom lopaticom.

AQUASTRIP

Sredstvo za skidanje antivegetativnih boja na vodenoj bazi

SVOJSTVA

Gel za skidanje premaza, na vodenoj osnovi, posebno izrađen za odstranjivanje starih antivegetativnih premaza sa drvenih, plastičnih metalnih podloga. Zahvaljujući vodenoj osnovi ne oštećuje gel coat ni stakloplastiku i može se koristiti bez opasnosti i šteta. Aquastrip treba ostaviti djelovati duže u odnosu na ostala sredstva na bazi otapala i obraditi velike površine kao cijeli podvodni dio bez opasnosti za okoliš, plovilo i radnike. Dobra moć omekšavanja i ostalih jednokomponentnih premaza. Ne sadrži otrovne i štetne sastojke, pa je neotrovan i može se koristiti u zatvorenom, bez posebne ventilacije prostora. Pažnja: ne skladištiti na temperaturama nižim od 4°C.



TEHNIČKI PODACI

Specifična težina:
0,95 ± 0,02 Kg/L
Boja: svjetlo zelena
Pakovanje: 0,75 L/5,00 L

PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje:
Kist - Lopatica
Razrjeđivanje:
voda samo za čišćenje
Debljina suhog filma po sloju ovisno o uvjetima potrošnje.
Teoretska potrošnja za
1 premaz: 1,0 - 1,5 m²/L

DETERSIL

Emulgirajući deterdžent za silikone

SVOJSTVA

Za postizanje maksimalne prionjivosti premaza na površinama iz stakloplastike. Bez potrebe za temeljnim brušenjem, potrebno je prije ovih radova odstraniti moguće tragove odvajanja zaoštalih kod ljevanja u kalupe. Zato za skidanje čestica voskova, parafina ili silikona treba koristiti deterdžent posebne namjene. Detersil ima dvostruka svojstva - razrjeđivača i emulgatora. Ovaj deterdžent se može primjenjivati u svim slučajevima kada treba savršeno očistiti površine prije bojenja.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina:
0,93 ± 0,02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 44%
Boja: bezbojna
Pakovanje: 1,00 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje:
Kist - Tampon
Razrjeđivanje:
voda samo za čišćenje
Teoretska potrošnja za
1 premaz 30,0 m²/L

BRUŠENJE

Brusite uvijek na mokro, znači prije brušenja namočite slatkom vodom površine i brusni materijal. Na taj način smanjujete prašinu (posebno onu kod antivegetativnih premaza koja može biti štetna). Uvijek upotrebljavajte zaštitnu masku, naočale i rukavice.

Dijelovi boje koji su još ostali pokri-
veni starom bojom, moraju se pre-
brusiti. Savjetujemo vam da te ra-
dove obavite na sljedeći način:

- **podvodni dio:** koristite papir gra-
nularije 80, uvijek za mokro
brušenje, dok potpuno ne obrusite
antivegetativni premaz do temeljne
boje.

- **nadvodni dio:** sa brusnim papi-
rom granularije 180-240.

Prije nego započnete sa premazi-
vanjem pažljivo odstranite prašinu
krpom navlaženu vodom, a nikad
otapalima.



Primjer najčešće korištenih brusnih materijala.

Tablica za izbor brusnog papira Praktični odnos između brusnog papira za mokro i suho brušenje

Površine koje se bruse	Granulacija na suho	Granulacija na mokro
Drvo	60 -120	ne
Željezo i čelik	60 - 120	ne
Aluminij i lake legure	60 - 100	ne
Stari gel coat prije prajmera	80 - 120	240
Gel coat prije prajmera za antivegetativni premaz	150 - 240	320 - 400
Gel coat prije završnog laka	220 - 240	360 - 400
Obojene površine	150 - 220	180 - 240
Bezbojno lakirane površine	220 - 240	320 - 360
Dvokomponentni kitovi	40 - 80	ne
Jednokomponentni kitovi za gletanje	120 - 180	240 - 320
Temeljni premazi	280 - 320	ne
Međupremaz prije završnih boja	320 - 400	600 - 800
Završne boje za popravak grešaka	1000 - 2000	2000 - 3000

PRIPREMA, TEMELJNI PREMAZI KOD NOVIH I NA NOVO BOJENIH PLOVILA

Kod novih plovila, radnje koje moramo obaviti i proizvode koje ćemo koristiti kod pripreme i nanašanja temeljnih premaza ovise o materijalu od kojih je brodice napravljena.

Priprema površine je osnovni preduvjet dobro obavljenih radova i maksimalne učinkovitosti proizvoda. Malo više utrošenog vremena na pripremu uvijek daje bolje i trajnije rezultate.

Priprema mora biti nadopunjena premazivanjem temeljnim premazima (primerima) koji imaju zadaću da privremeno zaštite pripremljene površine i osiguraju bolju prionjivost sljedećih međupremaza i završnih boja.

GEL COAT

Odmastite površine koristeći **DETERSIL** i isperite dobro vodom, kako bi uklonili sve tragove voskova, parafina, silikona ili drugih tvari koje bi mogle štetiti prionjivosti narednih premaza. Kod odmašćivanja najbolje je prati kružnim pokretima grubom spužvom natopljenom **DETERSIL**-om, a zatim isprati vodom. Nakon toga površine lagano prebrusite.

Nanesite kistom ili prskanjem u vrlo tankom sloju **ADHERGLASS**, temeljnu boju za stakloplastiku. Pažnja, ne pretjerujte u debljini sloja jer to može rezultirati slabim prijanjanjem sljedećih premaza. Kao alternativu koristite **ADHERPOX**, temelj za antivegetativnu boju, sa dugim dozvoljenim periodom naknadnog premazivanja (do 3 mjeseca) sa antivegetativnim premazima.

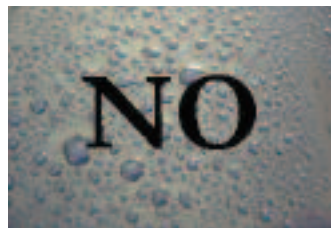
DRVO

Drvene površine moraju biti suhe, očišćene, bez tragova ulja, masti, ljepila i slično.

Lagano prebrusite cijelu površinu. Odstranite zaostalu prašinu suhom krpom ili lagano navlaženu vodom (ne razrjeđivačem). Prije početka cijelog sistema bojanja, pogotovo na novom ili nezaštićenom drvu, uvijek površine treba premazati impregnacijom za drvo **FIBRODUR**.

Nanesite 1 premaz kistom, tako da impregnirate dubinski vlakna drva.

Nikad ne koristite razrjeđivač za brisanje prašine, jer može stvarati mrlje. Krpe koje koristite mogu biti navlažene vodom ali nikada mokre.



Površina je odmašćena kada je ujednačeno mokra, bez skupljanja u kapljice.

ADHERGLASS

Temeljni "sidreni" premaz

SVOJSTVA

Temelj na bazi sintetskih polimera. Jednokomponentni vezni temelj za gel coat, stakloplastiku, temeljne epoksidne premaze Plastolite Pro i Aquastop.

Brzosušeći, koristi se uglavnom kao temelj za antivegetativne premaze na trupu iz stakloplastike ili gel coata, novih ili obrušenih do podloge. Podlogu nije nužno izbrusiti da bi se osigurala prionjivost, ali je obavezno dubinsko odmašćivanje.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.21 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 20%
Boja: roza
Pakovanje: 0,75 L/5,00 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak
Potpuno sušenje (20°C): 6 sati
Razrjeđivač: 5780 samo za čišćenje
Debljina suhog filma po sloju: 15 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 13,3 m²/L
Vrijeme dopremazivanja na 20°C: min 6 sati
Broj slojeva: 1

ADHERPOX

Dvokomponentni epoksidni temelj sa dugim periodom do sljedećeg premaza

SVOJSTVA

Modificirani dvokomponentni epoksidni temelj prikladan za sve vrste podloga. Proizvod se koristi kao temelj i kao međupremaz u ciklusu bojanja. Njegova posebnost je da se može prebojiti i nakon dužeg perioda sa bilo kojim tipom Veneziani antivegetativnog premaza. Idealan za podvodne dijelove ali ujedno i za vanbrodске motore te nadgrađe.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.30 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 60%
Boja: bijela
Pakovanje: 2,50 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak - Sprica - Airless
Potpuno sušenje (20°C): 7 dana
Pot life (20°C): 7 sati
Volumski omjer miješanja: 3 : 1
Težinski omjer miješanja: 82 : 18
Razrjeđivač: 5610
Debljina suhog filma po sloju: 100 - 200 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 6 - 3 m²/L
Vrijeme dopremazivanja na 20°C: min 10 sati
max 3 mjeseca
Broj slojeva: 1 - 2

FIBRODUR

Impregnacijski temelj za drvo

SVOJSTVA

Poliuretanski dvokomponentni zapunjavajući temelj za drvo. Dubinski prodire u drvo i daje podlozi izvanrednu nepromočivost.

Uglavnom se koristi za novo drvo ili potpuno obrušeno do drva. Pravilno nanešen ne stvara film ali prodire u dubinu. U bezbojnoj verziji zadržava originalnu boju drva, a kod obojenih daje novi ton površini i naglašava prirodne godove. Može se prebojiti sa brojnim premazima kao Plastolite pro, Ticoprene Yachting, Eurogel, Timber Gloss, Wood Gloss, Wood Mat i Resina 2000.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 0.98 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 25 %
Boja: bežbojan, mahagonij, orah, tik
Pakovanje: 0,75 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Tampon
Potpuno sušenje (20°C): 3 dana
Pot life (20°C): 4 sata
Volumski omjer miješanja: 2 : 1
Težinski omjer miješanja: 62 : 38
Razrjeđivač: 5780 samo za čišćenje
Debljina suhog filma po sloju: 20 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 12,5 m²/L
Vrijeme dopremazivanja na 20°C: min 12 sati
Broj slojeva: 1 - 2

ŽELJEZO I ČELIK

Najbolji način za čišćenje i otklanjanje hrđe je pjeskarenje. Ako niste u mogućnosti pjeskariti, koristite brusne diskove, granulacije 36, na način da postignete hrapavu površinu srebrne boje. Odmah zatim nanesite **EPOXY PRIMER**.



Dobro pripremljena površina je gruba i srebrne boje.

Ne čekajte sutra

Nakon pripreme odmah nanesite temeljnu boju. Ni u kom slučaju ne ostavljajte nezaštićenu površinu na otvorenom preko noći. Čak i u zatvorenom prostoru metalne površine vrlo brzo ponovno korodiraju.

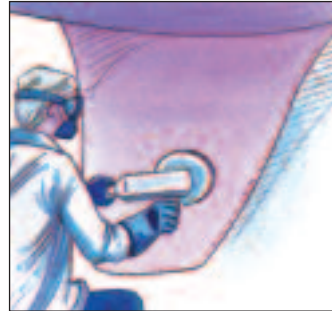
LAKE LEGURE I ALUMINIJ

Preporuča se dobra priprema bilo pjeskarenjem ili brušenje diskom. Odmastiti **DETERSIL**-om i ispirati vodom. Temeljni premaz za zaštitu je **EPOXY PRIMER**. Kada se vrše popravci varenjem svakako brusite površine diskom ili metalnom četkom.



LJEVANO ŽELJEZO, OLOVO, OSTALI METALI (kobilica, flaps, kormilo)

Pjeskarenje je najsigurniji način za otklanjanje korozije iz pora. Alternativno može se prebrusiti brusnim diskom granulacije 36. Odmah zaštitite sa **EPOXY PRIMER**-om, zatim nastavite zaštitu sa **AQUASTOP**-om.



Ako niste u mogućnosti pjeskariti prebrusite brusnim diskovima.

OSOVINE, PROPELERI I PETE MOTORA

Očistite zaostalu staru boju i koroziju brusnim papirom granulacije 80-120. Odmastiti **DETERSIL**-om ili drugim tekućim deterdžentom. Ne upotrebljavajte razrjeđivač. Četkanjem dubinski očistite površine koristeći četke od sirka ili najlona. Isperite dobro vodom. Nakon čišćenja ne dodirujte površine krpom ili prstima.

Nanesite temeljni premaz **PROPELLER PRIMER** ili u zamjenu **EPOXY PRIMER**.

Kada odmaščujete

Za odmaščivanje nikada ne upotrebljavajte otapala ili razrjeđivače koji samo otapaju a ne otklanjaju masnoću. Idealno sredstvo je **DETERSIL** (velike moći otapanja i odmaščivanja).

EPOXY PRIMER

Dvokomponentni prionjivi temelj

SVOJSTVA

Dvokomponentni epoksidni temelj namijenjen za bilo koju vrstu metalnih površina. Odlična prionjivost, poboljšana antikorozivna svojstva, brzosušiv, posebno pogodan za plovila iz željeza, čelika, lakih legura, pocinčanih limova, brončanih dijelova. Može se prebojiti epoksidnim međupremazima Plastolite pro i Aquastop, sa temeljnim dvokomponentnim premazima i temeljnom bojom za antivegetativne premaze Adherglass.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.35 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 42 %
Boja: svijetlo zelena
Pakovanje: 0,75 L/5,00 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak - Sprica
Potpuno sušenje: (20°C): 4 dana
Pot life (20°C): 8 sati
Volumski omjer miješanja: 3 : 1
Težinski omjer miješanja: 82 : 18
Razrjeđivač: 5610
Debljina suhog filma po sloju: 40 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 10,5 m²/L
Vrijeme dopremazivanja na 20°C: min 6 sati
max 36 sati
Broj slojeva: 1

PROPELLER PRIMER

Temelj za propelere, osovine i pete motora

SVOJSTVA

Jednokomponentni temelj za antivegetativni premaz Propeller, na bazi sintetskih smola, sa povećanim prijanjanjem za metale i legure uopće. Posebno uveden da osigura prionjivost antivegetativnog premaza Propeller na propelere. Pogodan je za primjenu na svim uronjenim metalnim dijelovima koje treba zaštititi antivegetativnim premazom kao propeleri, osovine, flapsovi i sl. Primer ima poboljšanu sušivost, dobra antikorozivna svojstva i lakoću nanašanja.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.10 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 29 %
Boja: Svijetlo siva
Pakovanje: 0,25 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist
Potpuno sušenje (20°C): 24 sati
Razrjeđivač 6470
Debljina suhog filma po sloju: 15 - 20 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 19,0 - 14,5 m²/L
Vrijeme dopremazivanja na 20°C: min 6 sati
max 12 sati
Broj slojeva: 1

Kitanje se primjenjuje da bi se otklonila poroznost materijala i izravnale i popravile sve neravnine. Kit se uvijek nanosi na sloj temeljne boje ili međupremaza, a zatim mora biti premazan drugom bojom. Za kitanje manjih ploha koristiti odgovarajuće savitljive lopatice, a za veće površine gladilicu. Mali popravci kitanja na nadgrađu mogu se izvoditi direktno na gel coat, željezo ili drvo, međutim na podvodnom dijelu koristite uvijek epoksidne kitove. Izaberite najpogodniji kit koji odgovara svrsi i učinku koji želite postići. Korisno je potražiti popis svih vrsta kitova koji mogu poslužiti ovisno o potrebi.

EPOKSIDNI KITOVI

To su kitovi visoke otpornosti, u ciklusu zaštite dvokomponentnim premazima, na svim dijelovima plovila. Na podvodnom dijelu koristite samo epoksidne kitove.

U slučaju korištenja proizvoda u hladnoj okolini, korisno je zagrijati kanticu prije miješanja, da postane mekša. Vezivanje kitova je usporeno ako je temperatura niža od 15°C i u tom slučaju period nakon kojeg se može brusiti je duži. Ne kitati ispod 10°C.

Za izravnavanje i kitanje slojeva srednje debljine upotrijebite **EPO-MAST** na svim vrstama materijala. Proizvod se nanosi na epoksidne kitove ili međupremaze, uz prethodno čišćenje, odmašćivanje i cjelovitog brušenja papirom 60, čitave površine. Nakon kataliziranja, kit se nanosi ručno, lopaticom ili gleterom, bez dodavanja bilo kojeg razrjeđivača. Nanosi se u jednoličnom sloju prosječne debljine 2-10 mm, izbjegavajući stvaranje bridova na kraju lopatice, jer će to otežati radove brušenja. Brušenje se izvodi nakon najmanje 24 sata sušenja, brusnim papirom 60. Ako se kitanje izvodi u više slojeva, preporuča se izbrusiti **EPOMAST** prije sljedećih slojeva. Prije premazivanja završnih premaza preporuča se premazati kitane površine međupremazom radi izjednačavanja i boljeg izgleda završnog filma.

Za kitanje debljih slojeva, uporabite **EPOMAST PRO**, kit male specifične težine (manje od 1, znači lakši od vode), koji se ujedno koristi kada se ukaže potreba za brzim izvođenjem i iznimno laganim materijalom kako bi se izbjeglo bitno povećanje težine plovila kitanjem. Kit se nanosi na temelje i međupremaze prethodno očišćene i odmašćene obrušene površine. U pojedinim situacijama može se nanositi i na gole površine. Izmiješati brižljivo obje komponente dok se ne postigne mješavina jednolične boje. Kit se nanosi ručno lopaticom ili gleterom bez dodavanja bilo kojeg razrjeđivača. Nanjeti jednokomjerno kit u maksimalnom sloju od 2,5 cm. Brusi se nakon min 24 sata (na 20°C) brusnim papirom 40-80. Ako se sljedeći sloj kitanja nanosi nakon 36 sati potrebno je prebrusiti prijašnji sloj prije ponovnog kitanja.

Za kitanje manjih površina, kada su vremenski rokovi ograničeni koristi se **EPOMAST RAPIDO**, koji se može brusiti nakon 3 sata. Kit se nanosi na kitove ili epoksidne međupremaze koje treba najprije očistiti, odmastiti i brusiti sa brusnim papirom 120-180. Nakon miješanja sa utvrđivačem, kit se nanosi lopaticom ili gladilicom bez dodavanja bilo kojeg razrjeđivača. Nanjeti u jednoličnom sloju najviše u debljini od 1 cm po sloju. Ostaviti da se osuši najmanje 3-4 sata (na

EPOMAST

Epoksidni kit za opću namjenu

SVOJSTVA

Dvokomponentni epoksidni kit velike mehaničke otpornosti. Odlične prionjivosti na bilo koju vrstu podloge i na temeljne epoksidne premaze. Izvanredno otporan na vodu. Dobro lijepi spojeve. Omogućava obnovu jako oštećenih površina, rekonstrukcija do 10 mm debljine, a može se koristiti direktno na obrušene drvene površine, stakloplastiku, čelik i aluminij.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina:
1.55 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 95 %
Boja: svjetlo siva
Pakovanje:
0,50 Kg/2,00 Kg



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Špatula
Potpuno sušenje (20°C):
7 dana
Pot life (20°C): 1 sat
Volumski omjer miješanja:
1 : 1
Težinski omjer miješanja:
50 : 50
Razrjeđivač:
5610 samo za čišćenje
Debljina suhog filma po sloju: ovisno o stanju površine
Interval brušenja:
min 24 sata

EPOMAST PRO

Epoksidni ultra lagani kit

SVOJSTVA

Proizvod koji pripada posljednjoj generaciji epoksidnih kitova. Tehnologija primijenjena u njegovoj proizvodnji jamči strukturnu homogenost i neprisutnost mjehurića zraka. Njegova čvrstoća i razmjer između lakoće nanosa i izvanredna brusivost čine ga idealnim i za sisteme kitanja kod liječenja osmoze.

Namijenjen je za deblja izravnavanja zahvaljujući maloj specifičnoj težini, mogućnosti nanašanja debljih slojeva posebno za oblikovanje trupa iz stakloplastike, željeza, aluminija i drva kao i ostale površine iz tih materijala. Pogodan je za podvodne i nadvodne dijelove.

Kremasta i fina struktura kitanja omogućava uporabu u završnim finim radovima.



TEHNIČKI PODACI

Specifična težina:
0.70 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 100 %
Boja: azurna
Pakovanje: 1,50 L/10,00 L

PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Špatula
Potpuno sušenje (20°C):
7 dana
Pot life (20°C): 45 min
Volumski omjer miješanja:
1 : 1
Težinski omjer miješanja:
50 : 50
Razrjeđivač:
5610 samo za čišćenje
Debljina suhog filma po sloju: ovisno o stanju površine
Interval brušenja:
min 24 sata max 36 sati

EPOMAST RAPIDO

Epoksidni kit sa brzim stvrdnjavanjem

SVOJSTVA

Dvokomponentni brzosušivi epoksidni kit velike otpornosti namijenjen za brza ravnja i male popravke. Nanosi se u maksimalnoj debljini do 1 cm po jednom sloju.

Može se nanositi na bilo koju vrstu materijala uz odgovarajući temelj, na EPOMAST PRO ili epoksidne temelje na dijelovima iznad i ispod vodene linije. Preporuča se prije završnih premaza nanijeti jedan sloj temeljne boje ili međupremaza da se postigne maksimalni učinak i konačni izgled. Odlično se brusiti na mokro i na suho.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina:
1.45 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 100 %
Boja: svjetlo siva
Pakovanje: 0,50 L/2,00 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Špatula
Potpuno sušenje (20°C):
7 dana
Pot life (20°C): 30 min
Volumski omjer miješanja:
1 : 1
Težinski omjer miješanja:
60 : 40
Razrjeđivač:
5610 samo za čišćenje
Debljina suhog filma po sloju: ovisno o stanju površine
Interval brušenja:
min 3 sata

20°C) prije brušenja papirom granulacije 120-180. Na taj način rada postižu se glatke površine spremne za prihvat sljedećih slojeva. Kit se može prekriti sa temeljnim međupremazom kao Polyrex pro ili epoksidnim premazom Plastolite pro.

U izvanrednim situacijama kada su potrebni hitni popravci pod vodom upotrijebite **SUBCOAT S**. Očistiti površine sa metalnim četkama ili strugačima i tako odstraniti labave dijelove koji se ljušte. **SUBCOAT S** je dvokomponentni proizvod.

Promiješati obje komponente mokrim rukama, držeći ruke uronjene u posudi s vodom ili u samom moru. Bez obzira što proizvod nije štetan, koristiti uvijek latex rukavice za izvođenje radova. Započeti miješanje sa utvrđivačem (bijela pasta), zatim dodati istu količinu baze (plava pasta), izmiješati mokrim rukama dok se ne postigne jednolična plava boja pastozne mase. Moguće je izvoditi ovu operaciju pod vodom bez da se naruši kvaliteta radova. Ne dodavati nikakve razrjeđivače. **SUBCOAT S** ima ograničeno vrijeme ugradnje. To vrijeme se skraćuje kod temperatura višim od 25°C. Radove izvoditi kada je temperatura površine veća od 10°C. Nanosi se u prosječnoj debljini od 4 mm.

SINTETSKI KITOVI

KIT VELOX je namijenjen tradicionalnim radovima jednokomponentnim sistemima na drvenim plovlima. Koristi se za kitanja u tanjim slojevima do 1 milimetra. Pogodan je samo za dijelove iznad vodene linije. Kit se nanosi na jednokomponentne temeljne premaze koji su prethodno obrušeni brusnim papirom 80/120.

Kod obnavljanja starih premaza potrebno je odmastiti a zatim obrušiti površine. Nanosi se ručno elastičnim lopaticama, bez dodavanja razrjeđivača. Nanijeti u jednoličnom izravnavajućem sloju najviše do 1 milimetar debljine. Ostaviti kit najmanje 24 sata da se osuši prije brušenja papirom granulacije 120/180.



Obje komponente kita Epomast pro moraju biti promiješane dok ne dobiju ujednačenu boju.

SUBCOAT S

Epoksidni kit za radove pod vodom

SVOJSTVA

Cista epoksidna smjesa sa 100% volummski suhe tvari, koja ima svojstvo istiskivanja vode sa površine na koju se nanosi, pa time jamči odličnu prionjivost i na površinama pod vodom.

Posebno namijenjen za privremeno kitanje grešaka i pukotina na trupu u vodi ili plovodbi. Izvršno prijanja na stakloplastiku, Gel Coat, postojeći epoksidni kit, katran epoksi preмаze, čelik i beton. Koristi se i za privremene ispuste i usise mora, vodene linije i podvodne dijelove betonskih bankina. Otporan na temperature do 100°C.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.80 ± 0.02 Kg/L
Volummski suhe tvari: 100 %
Boja: azurna
Pakovanje: 2 Kg



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Špatula - 1 premaz
Potpuno sušenje (20°C): 12 - 15 dana
(7 dana na zraku)
Pot life (20°C): 1 sat
Volummski omjer miješanja: 1 : 1
Težinski omjer miješanja: 53 : 47
Razrjeđivač: 5610 samo za čišćenje
Debljina pojedinog preмаza: ovisno o stanju površine

STUCCO VELOX

Jednokomponentni sintetički kit

SVOJSTVA

Općenito se koristi za kitanja i ravnjanja iznad vodene linije i nadgrađa, u maksimalnoj debljini od 1 mm po sloju u ciklusu bojanja jednokomponentnim preмаzima. Ne preporuča se za površine povremeno ili stalno uronjene u vodi. Nanošenje u slojevima debljim od 1 mm može izazvati pukotine slojeva. Kit Velox se može prebojiti sa alkidnim međupremazima i lakovima kao Eurogel, Unigloss i Europa Plx.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.92 ± 0.02 Kg/L
Volummski suhe tvari: 75%
Boja: bijela
Pakovanje: 0,50 Kg/1,50 Kg



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Špatula
Razrjeđivač: 6470 samo za čišćenje
Debljina pojedinog preмаza: ovisno o stanju površine
Međupremazni interval: min. 24 sata

Napomena

- Uvijek obrušiti površine prije i nakon kitanja. Veneziani kitovi (osim Velox kita) ne sadrže otapala i zato se moraju uvijek nanositi na izbrušene površine.
- Kit je porozan stoga kod preмаzivanja upija puno boje, u mnogo slučajeva se zapažaju matirane mrlje na završnim preмаzima. Da bi se ta pojava izbjegla, preporučamo prije nanašanja završnih lakova pokitana područja preмаzati međupremazom.

MEĐUPREMAZI

Nakon što ste obavili pripremu i nanošenje temeljnih premaza, nastavite sa stvarnom zaštitom podloge, odgovarajućim slojem međupremaza (barrier coats).

Debljina međupremaza je naročito važna za metalne podloge, kao što su čelik i aluminij. Minimalna ukupna debljina svih slojeva na podvodnom dijelu ne smije biti manja od 400 do 450 mikrometara. Za površine iznad vodene linije dozvoljeno je 250-300 mikrometara. Veoma je važno poštovati naznačene debljine slojeva (u mikrometri-ma). Na svakom proizvodu istaknuta je praktična potrošnja iz koje se jednostavno može izračunati potrebna količina premaza. Za boje je dovoljno podijeliti radnu površinu (m²) sa praktičnom potrošnjom označenoj na kantici.

U prosjeku se to postiže sa jednim premazom, nanosenim kistom ili valjkom bez previše "razvlačenja". Velikim razvlačenjem boje dobiva se veća izdašnost ali i tanji sloj, što znači i slabiju zaštitu. Pojedini međupremazi namjerno su proizvedeni da sa manje premaza osiguraju deblji sloj, jer sadrže veziva nižeg viskoziteta i dodatke (thixotropic agents) koji povećavaju otpornost na cijedenje i omogućavaju nanašanje u debljem sloju. **AQUASTOP** na primjer, sadrži volumski 100% suhe tvari i proizvedeno je tako da se valjkom može nanijeti u

debljini od 200 mikrometara u jednom premazu. Za **TICOPRENE YACHTING** potrebno je 3-4 premaza za postizanje istih 200 mikrometara, dok se sa **PLASTOLITE PRO** može postići 100 mikrometara za 1 premaz.

GEL COAT

Nakon brušenja eventualno pokitanih dijelova, nastavite s nanošenjem najmanje 2 sloja **PLASTOLITE PRO** ili alternativno 2 premaza **ADHERPOX**-a.

ŽELJEZO, LAKE LEGURE I ČELIK

Ove podloge se moraju jače zaštititi u odnosu na ostale vrste površina, jer su izložene koroziji i galvan-skim strujama. Zato nastavite radove sa najmanje 3 premaza **PLASTOLITE PRO** ili zamjenski 2-3 sloja **UNIKOTE YACHTING**-a.

DRVO

Kod ove podloge nastavite premazivanjem sa najmanje 2-3 sloja **RESINE 2000**, ili kod jednokomponentnih sistema sa 4 premaza **TICOPRENE YACHTING**.

LJEVANO ŽELJEZO, OLOVO I OSTALI METALI (bulb, flaps i kormila)

Kod ovih materijala preporučamo 3 premaza **AQUASTOP**-a.



PLASTOLITE PRO

Debeloslojni epoksidni međupremaz

SVOJSTVA

Dvokomponentni međupremaz sa učinkom barijere, idealan za izolaciju i antikorozivnu zaštitu svih vrsta materijala (drvo, željezo, aluminij i stakloplastika) izloženi utjecaju morske sredine, sa odličnom mehaničkom otpornošću na udarce. Koristi se kao međupremaz kod trajno uronjenih dijelova ili kao temeljni premaz na nadgrađu i iznad vodene površine. Ako nije moguće ispoštovati intervale premazivanja kod međupremaza (Polyrex Pro) dobro je lagano obrusiti površine između 2 premaza.

Premazivanje Plastolite Pro sa Adherglass-om kod podvodnog dijela i sa završnim lakovima kao Gel Gloss Pro ili Superwex Antiskid, na nadgrađu nije potrebno brušenje.



TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.36 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 50%
Boja: svijetla bež
Pakovanje: 0,75 L/5 L

PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak - Sprica - Airless
Potpuno sušenje: (20°C): 7 dana
Pot life (20°C): 6 sati
Volumski omjer miješanja: 3 : 1
Težinski omjer miješanja: 82 : 18
Razrjeđivač: 5610
Debljina suhog filma po sloju: 100 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 5 m²/L
Vrijeme dopremazivanja na 20°C: min 16 sati
max 48 sati

TICOPRENE YACHTING

Izolacioni klorkaučuk međupremaz

SVOJSTVA

Jednokomponentni međupremaz na bazi klorkaučuka zelene boje. Posjeduje dobra izolaciona svojstva i otpornost na trajno uronjenim površinama u slatkoj i slanoj vodi. Nanosi se u više premaza kao nepropusna antikorozivna zaštita za trup plovila iz drva, željeza ili kao izolacioni brtveni premaz kod starih antivegetativnih boja. Za lakše održavanje, idealan je za djelomične popravke ili posebne zahvate za brušenje površine bez potpunog skidanja prethodnih slojeva boje. Može se prebojiti sa bilo kojom vrstom antivegetativne boje.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.37 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 43 %
Boja: zelena
Pakovanje: 0,75 L/5,00 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak - Sprica - Airless
Potpuno sušenje (20°C): 24 sata
Razrjeđivač 6470
Debljina suhog filma po sloju: 50 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 8,6 m²/L
Vrijeme dopremazivanja na 20°C: min 16 sati
Broj slojeva: od 1 do 4 - 5

UNIKOTE YACHTING

Višenamjenski epoksidni premaz

SVOJSTVA

Dvokomponentni epoksidni zaštitni debeloslojni premaz. Može se nanositi na bilo koji tip boje koja je ostarila i dobro se drži podloge. Unikote Yachting je izrađen za uporabu na bilo kojem djelu i vrsti podloge korištene u nautici. Primjenjuje se za zaštitu podvodnog dijela, vanbrodskih motora, palube, nadgrađa i unutrašnjih površina. Otporan je na atmosferske utjecaje, na uranjanje, habanje, hoda-nje i izuzetno je kemijski fizički otporan. Površinski sjaj kod zaštite sa Unikote Yachting-om se brže smanjuje pod utjecajem atmosferskih čimbenika u odnosu na lakove, ali trajnost zaštite i praktičnost korištenja samo jednog proizvoda za različito područje čine ga idealnim za sva plovila.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.43 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 80 %
Boja: boja leda
Pakovanje: 0,75 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Valjak - Sprica - Airless
Potpuno sušenje (20°C): 7 dana
Pot life (20°C): 2 sata
Volumski omjer miješanja: 4 : 1
Težinski omjer miješanja: 87 : 13
Razrjeđivač: 5610
Debljina suhog filma po sloju: 150 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 5,3 m²/L
Vrijeme dopremazivanja na 20°C: min 6 sati max 24 sata
Broj slojeva: 2 - 4

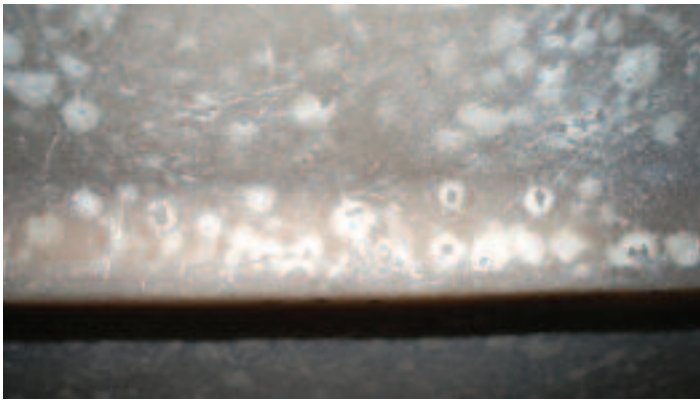
ANTIOSMOTSKA ZAŠTITA

ŠTO JE OSMOZA

Osmoza je pojava koja se ispoljava u stvaranju vodenih mjehurića (prištića), između različitih slojeva plastičnih materijala od kojih je napravljen trup. U početku se iskazuje u malom opsegu u pojedinom području podvodnog dijela.

Napredovanjem procesa veličina mjehurića se povećava i malo pomalo obuhvaća čitavu površinu podvodnog dijela.

Osnovni učinak osmoze je kapilarnost staklenih vlakana u strukturi trupa. One praktički omogućavaju ulazni put molekulama vode, koje putem otapaju kisele tvari sadržane u laminatu, formirajući koncentrirani rastvor. Proces razgradnje izaziva daljnje upijanje morske vode, radi izjednačavanja koncentracije tekućine zarobljene u laminatu (tehnički to nazivamo osmotskim pritiskom) i to izaziva stvaranje dobro poznatih vidljivih mjehurića.



Izgled stakloplastike zahvaćene osmozom nakon skidanja Gel Coata.



Nanašanje Aquastop-a na stakloplastiku.

SPRIJEČAVANJE OSMOZE

Moguće je spriječiti osmozu, nanašanjem specifične zaštite, koja mora biti obavljena vrlo savjesno. Osmoza se razvija vrlo podmuklo, te je njezine simptome (mjehuriće) moguće uočiti tek kad je bolest jako uznapredovala. Za spriječavanje i liječenje osmoze Veneziani je proizveo poseban proizvod **AQUASTOP**.

Preventivni antiosmotski tretman koji praktički znači i dodatni zaštitni film preko Gel Coat-a, izvodi se na novim plovilima, ili onima za koje smo sa sigurnošću ustanovili da nisu načeti osmozom. Kod starijih plovila, obavezno treba provjeriti mjeracem vlage, da nije voda prisutna u laminatu ispod zaštitnog sloja. Čestice vode pritišću zaštitni sloj i stvaraju sitne pukotine koje omogućavaju upijanje vode.

Izmjerite vlažnost i u slučaju kada vam se čini da je Gel Coat prekomjerno izbrušen kod obnavljanja podvodnog dijela.

Postupak kod prevencije od osmoze je sljedeći:

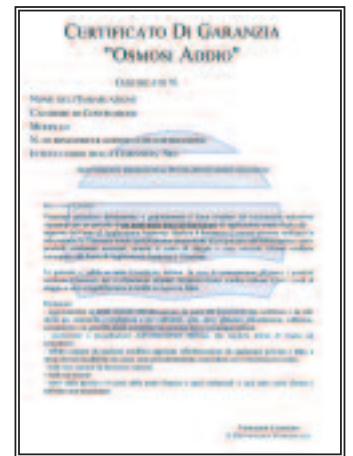
- odmastite Gel Coat brusnim spužvama namočenim u **DETERSIL** i isperite vodom;

- brusite površinski Gel Coat sa brusnim papirom granulacije 60;
- nanesite dva premaza **AQUASTOP**-a (kistom, spužvastim ili kratkodlakim valjčićem) u međupremaznom intervalu minimalno 16 do najviše 48 sati, debljina pojedinog premaza 200 mikrometara, teoretska potrošnja za 1 premaz 5 m²/L;
- ne prije 72 sata na 20°C nanesite kistom **ADHERGLASS** u tankom sloju (15 mikrona, teoretska potrošnja 13,3 m²/L po sloju) ili zamjenski **ADHERPOX** (100 mikrona, teoretska potrošnja 6 m²/L);
- 2 sloja **ANTIVEGETATIVNE** boje (debljina i potrošnja ovisi o korištenoj vrsti).

POPRAVAK KOD OSMOZE

S **AQUASTOP**-om se također izvode sanacije kod plovila koja su napadnuta osmozom. "Liječenje" osmoze iziskuje niz složenih operacija koje je bolje ne izvoditi sam. Preporučujemo vam da se obratite jednom od **centara za osmozu AQUASTOP**, koji su u stanju izvesti popravak po pravilima struke, te imaju i sav potreban pribor.

"Liječenje" osmoze koje je obavljeno u jednom takvom specijaliziranom centru pokriveno je besplatnom garancijom Veneziani.



Da saznate više:

zatražite od zastupnika Veneziana priručnu knjižicu **AQUASTOP VENEZIANI**, učinkovito liječenje osmoze sa jamstvenim listom" i popisom ovlaštenih centara.

AQUASTOP

Antiosmotska nepropusna zaštita

SVOJSTVA

Specifični proizvod za tretman brodice iz stakloplastike zbog pojave fenomena osmoze. Posebno se preporuča za tretman preventivne zaštite. Karakterističan po izvanrednoj otpornosti na vodu (slanu i slatku) stvara savršenu nepropusnost trupa i čini odličan međupremaz za metalne uronjene djelove (bulb, flaps, kormila, itd.).

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina:
1.10 + 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 100 %
Boja: prozirno plava
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kišt - Valjak
Potpuno sušenje (20°C):
7 dana
Pot life (20°C): 2,5 sata
Volumski omjer miješanja:
3:2
Težinski omjer miješanja:
65 : 35
Razrjeđivač:
5610 samo za čišćenje
Debljina suhog filma po sloju: 200 μ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 5m²/L
Vrijeme dopremazivanja:
20°C: min 16 sati
max 48 sati
Broj slojeva: 2 - 3

DUGOROČNA ZAŠTITA DRVA I NJEGOVA OBNOVA

Drvo je materijal od kojeg se rade barke i brodovi od davnina do danas. Prisutnost drvenih dijelova na barci (dio palube, stol za karte, komad namještaja) daju joj prestižan izgled.

Ipak, drvo je lako pokvarljiv materijal. U dodiru sa vlagom, dolazi do stvaranja pljesni, gljivica te drvo postaje porozno i počinje se mrviti. U prošlosti drvo se zaštićivalo uljima i premazima na bazi ulja, ali danas su nam na raspolaganju sistemi koji omogućavaju dugoročnu zaštitu unutrašnje strukture i sprječavaju ulazak vlage.

RESINA 2000 od Venezianija je proizvod takvog tipa, zbog sljedećih svojstva:

- prodire duboko u drvena vlakna;
- sadrži 100% volumske suhe tvari;
- lako se koristi zbog odnosa baze i utvrđivača 2:1, pakovanja su opskrbljena dozatorima;
- pot life je dovoljno dug za smiren rad (radno vrijeme mješavine)
- može se koristiti za zaštitu novih drvenih površina kao i za obnovu drvenih površina koje su oštećene. Prije korištenja epoksidnog siste-

ma Veneziania **RESINA 2000**, moramo biti sigurni da je podloga kompletno suha i bez vlage. Za provjeru postotka vlažnosti postoje jednostavni mjerači kao SOVEREIGN. Odvlaživači imaju ulogu da smanje prekomjernu vlagu. Svako plovilo, bez obzira od kojeg je materijala napravljeno mora imati dobru ventilaciju. Održavanje unutarnjeg prostora suhim, najbolja je zaštita strukture brodice.

Prva faza pripreme je čišćenje površine, brušenje a zatim nanošenje **RESINA 2000**.

RESINA 2000 može se nanositi kistom, valjkom ili lopaticom.

Između ostalog, pomiješana sa svojim dodacima **MICROSFERE**, **MICROFIBRE** i **MICROSILICE** koristi se za kitanje velikih šupljina i pukotina, kao i za lijepljenje, popravljavanje i ojačavanje strukture broda (rubovi, palubne spona, rebra, kobilice).

Sa **RESINA 2000** i njenim dodacima **MICROSFERE**, **MICROFIBRE** i **MICROSILICE** možete obaviti bilo koje radove lijepljenja i popravaka. Dio porodice čine i izbor **TKANINA** za ojačanje iz **STAKLENIH VLAKANA** od 86, 160 i 300 g/m² i **KARBONSKIH VLAKANA** od 200 g/m². Ove tkanine se koriste za povezivanje **RESINA 2000** u strukturnim ojačanjima i u završnim vidljivim podlogama iz stakloplastike i drva. Svojtveno svim epoksidnim smolama je da se mogu koristiti u temperaturnom području između 10°C i 35°C. Za zimske radove napravljen je **ADDITIVO 2000 LT** koji dozvoljava izvođenje radova na niskim temperaturama, a omogućava nepromjenjeni proces kemijskog umrežavanja i sušenja.

Da saznate više:

potražite kod Veneziani predstavnika knjižicu **EPOKSIDNI SISTEM RESINA 2000**.

RESINA 2000

Izolacioni i zaštitni sistem za drvo

SVOJSTVA

Epoksidni strukturalni sistem bez otapala namjenjen za konstruiranje, zaštitu i restauriranje drva, stakloplastike i mnogih drugih podloga. **RESINA 2000** je tehnološki napredan sistem koji ima odlična svojstva penetracije, elastičnosti i prionjivosti koji ga čine neizbježnim u održavanju. Sa **RESIN**-om 2000 možemo izvoditi lijepljenja visoke izdržljivosti, površinsku zaštitu i postići nepropusnost podvodnog dijela plovila. Drvo tretirano sa **RESINA 2000** postaje nepropusno i ojačano zadržavajući u potpunosti svoje karakteristike elastičnosti i otpornosti. Pomiješana sa utvrđivačem može se miješati sa svojim dodacima za dobivanje kitova lakih za uporabu i visoke otpornosti.

**TEHNIČKI PODACI**

Specifična težina:
1.10 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 100 %
Boja: bezbojna
Pakovanje:
0,75 L/1,50 L/15,00 L

PODACI ZA PRIMJENU

ANanošenje: Kist - Valjak
Potpuno sušenje (20°C):
7 dana
Pot life (20°C): 30 min
Volumski omjer miješanja:
2 : 1
Težinski omjer miješanja:
70 : 30
Razrjeđivač:
5610 samo za čišćenje
Debljina suhog filma po sloju: 100 µ
Teoretska potrošnja za
1 premaz: 10,0 m²/L
Vrijeme dopremazivanja
20°C: min 10 sati max 36

MICROSFERE

Šuplje staklene mikro kuglice

SVOJSTVA

Dio su izbora aditiva koji se koriste kao dodatak za Resinu 2000 za postizanje mješavina različitih svojstva. To su mikrokuglice male upojnosti vlage pa se mogu koristiti kod radova iznad i ispod vodene llinije. Koriste se za postizanje palete kitova niske specifične težine, lako se bruse, čija gustoća ovisi o potrebi izvođača radova.

Idealan je za vodoravna zapunjavanja malih površinskih neravnina, kitanja, ravnanja i trakastih lijepljenja.

TEHNIČKI PODACI

Pakovanje: 0,75 L/2,50 L

**MICROFIBRE**

Sintetska mikrovlakna

SVOJSTVA

Dio su izbora aditiva koji se koriste kao dodatak za **RESINA 2000** za postizanje mješavina različitih svojstva. To su sintetska mikrovlakna prosječne dužine 500 mikrona, koje promiješane sa Resinom 2000 ojačavaju strukturu, stvarajući u unutrašnjosti smjese istovremeno višesmjernu armaturu male upojnosti, a ne smanjuju svojstva penetracije Resine 2000 u podlogu. Koriste se za strukturalno lijepljenje tipa "filet" (za lijepljenje "T" spojeva) gdje se zahtjeva strukturalni kit veće gustoće i čvrstoće.

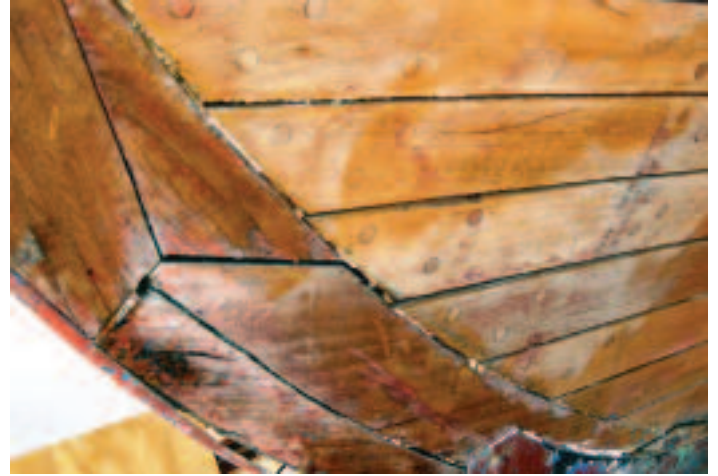
TEHNIČKI PODACI

Pakovanje: 0,75 L/2,50 L





Obnova drvenog plovila.



MICROSILICE

Koloidalni silicijev dioksid

SVOJSTVA

Microsilice je dio iz grupe aditiva namjenjenih dodavanju u epoksidnu smolu Resina 2000, radi postizanja mješavina različitih svojstva. Služi za zgušnjavanje Resine 2000. Idealan je za trakasto lijepljenje i lijepljenje znatno nepravilnih površina. Može se miješati sa ostalim dodacima iz sistema radi poboljšanja razvlačenja lopaticom ili boljeg izgleda konačnog proizvoda. Upotrebljava se za radove ispod i iznad vodene linije.

TEHNIČKI PODACI

Pakovanje: 0,75 L



TEKSTIL

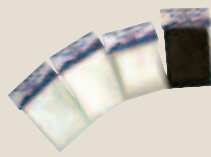
Tkanina za ojačanja za Resina 2000

SVOJSTVA

Podesni su za povezivanje Resine 2000 za strukturalna ojačanja i male popravke u završnim radovima na podlogama iz stakloplastike, drva; Korisni za sprječavanje puštanja i ublažavanje pomicanja strukture brodice.

TEHNIČKI PODACI

Tip:
Staklena tkanina 86 g/m²
Staklena tkanina 160 g/m²
Staklena tkanina 300 g/m²
Karbonska tkanina 196 g/m²
Pakovanje: 0,50 m²



ADDITIVO 2000 LT

Ubrzivač za Resinu 2000 na niskim temperaturama

SVOJSTVA

Dodavanjem ovog proizvoda max. 5% težinski ili volumski u utvrđivač sistema Resina 2000, ubrzava se proces sušenja i stvrdnjavanja Resine 2000 na niskim temperaturama. Nikada ne povećavati postotak aditiva u utvrđivač od preporučenog jer se može umanjiti kakvoća epoksidnog sistema i ne izvoditi nikada radove na nižim temperaturama od 5°C niti višim od 25°C.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina:
0,97 ± 0,02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 100 %
Boja: žuta ambra
Pakovanje: 0,125 L

PODACI ZA PRIMJENU

Razrjeđivač:
5610 samo za čišćenje



ANTIVEGETATIVNA ZAŠTITA TRUPA

PODvodni DIO

ANTIVEGETATIVNI PREMAZI:
KOJE ODABRATI

Antivegetativni premazi su apsolutno najvažniji za očuvanje vašeg plovila. Neophodno potrebni da bi podvodni dio bio uvijek u dobrom stanju.

Oni naime sadrže biocide, koji sprječavaju rast flore i faune: alge, košutac, koraljni sloj i druge vrste priraštaja. Ti biocidi su pažljivo testirani i dozirani kako bi bili efikasni samo u neposrednoj blizini trupa, da ne bi djelovali na morski ambijent. Prema vrsti materijala i načinu korištenja vašeg plovila, možete izabrati najpogodniji antivegetativni premaz koristeći se podacima u tablici.

Evo prikaza antivegetativnih boja Veneziani:

EVEN EXTREME 2 je dvokomponentna verzija već ispitane boje EVEN, antivegetativan premaz izrađen po Biomatrix tehnologiji, na bazi najnovijih polimera koji osiguravaju kontroliranu topljivost. Ima izvanrednu kakvoću i ekstremnu trajnost protiv mikroobraštanja. EVEN EXTREME 2 ima svojstva stvaranja glatkog filma i onda kad se nanosi kistom. Suši brzo te je moguće nanjeti i 2 sloja u jednom danu.

RAFFAELLO BIANCA RACING je najbolji samočišćujući antivegetativni premaz u pogledu zaštitne moći protiv obraštanja i njene bjeline. RAFAELO BIANCA RACING je trajno bijel prije i poslije nanašanja, u plovidbi pa čak i na vodenoj liniji.

RAFFAELLO je pomno izrađena boja, prije svega za sistem "uradi sam". Sa lakoćom se nanosi zbog svoje tiksotropne konzistencije. Ostaje postojan u kantici, ne razdvaja se vezivo ni otapalo. Boja se lako razvlači kistom ili valjkom, koji jednostavno klizne preko površine. Ne sadrži sastojke neugodnih mirisa. Antivegetativna samopolirajuća svojstva a posebno hidrofilnost omogućavaju brodicu plovidbu sa minimalnim otporom. Osigurava čist podvodni dio tokom cijele sezone.

BLANC SPRINT je antivegetativna boja za brza plovila ili ona koja se upotrebljavaju vrlo često tj. svakodnevno. Najotporniji je na habanje i najmanje topiv od cijele grupe. Pogodan je za plovila sa brzinama većim od 35/50 čvorova kao i za ona koja se često vade na suho (gumenjaci sa tvrdim dnom, plovila koja se često prevažaju). BLANC SPRINT je također pogodan za obnovu aluminijskih plovila.

EUROSPRINT je antivegetativna boja tvrdog tipa, povoljne cijene, koja pruža dobru zaštitu također i u vodama mediterana. Proizvodi se u 3 boje: crvena, plava i crna. Nije pogodna za zaštitu aluminijskih plovila.

LAGOON je antivegetativna boja tvrdog tipa posebno izrađena za jezero. Ne nanositi na prethodne antivegetativne boje ili direktno na podlogu jer je prionjivost upitna.

SPEEDY CARBONIUM dvokomponentna antivegetativna boja srednje tvrde osnove bazirane na upotrebi ugljika, za brza plovila. Nanosi se prskanjem da se već u toj prvoj fazi postigne savršeno gladak film.

Nakon 24 sata moguće je brusiti sa brusnim papirom 600 da se potpuno izglati, sa ciljem smanjenja trenja u plovidbi, a time i veća brzina. Nakon brušenja boja se ujednači na grafitno sivi ton zadržavajući kroz dugi period svoja svojstva.

EVEN EXTREME 2

Dvokomponentna antivegetativna boja na biomatrix tehnologiji

SVOJSTVA

Antivegetativni premaz druge generacije proizveden na Biomatrix tehnologiji.

Even Extreme 2 je evolucija novog sastava antivegetativnih premaza bazirana na sinergiji polimera i biocida koji jamči kontroliranu topivost, kvalitetu i ekstremnu trajnost također i protiv mikroobraštanja. Dvokomponentni sistem omogućava postizanje antivegetativnih učinaka koji nisu do sada dostignuti. Brzo suši (2 sloja na dan). Koristi se kod motornih i brodice na jedra, izrađenih od stakloplastike, drva ili čelika (na odgovarajuće temelje). Plovilo se može porinuti već nakon 4 sata (na 20°C) nakon zadnjeg premazivanja. Ne postoji vremensko ograničenje prije porinuća.



TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.85 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 53 %
Boja: bijela, plava, crna, crvena
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L

PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje:
Kist - Valjak - Šprica
Potpuno sušenje (20°C): min 4 sata
Pot life (20°C): 7 sati
Volumski omjer miješanja: 3 : 2
Težinski omjer miješanja: 72 : 28
Razrjeđivač: 6470
Debljina suhog filma po sloju: 50 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 10,6 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 4 sata
Broj slojeva: 2

RAFFAELLO BIANCA RACING

Hidrofilna samopolirajuća bijela antivegetativna boja

SVOJSTVA

Dugotrajna antivegetativna boja poboljšane kakvoće na hidrofilnoj osnovi. Zahvaljujući posebno odabranim organskim biocidima, ima postojanu bijelu boju. Vremenski stabilnu ispod i iznad vodene linije i trajna snažna antivegetativna svojstva. Osnova ima hidrofilna svojstva, te zahvaljujući parcijalnom upijanju vode odlično klizi kroz vodu. Podjednako je učinkovita u toplim i hladnim i miješanim (bočatim) vodama. Raffaello Bianca Racing ima kontrolirano otpuštanje biocida pa se uspješno koristi kod plovila srednjih brzina i jedrilica a posebno se preporuča za regatna plovila.



TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.67 ± 0.02 kg/L
Volumski suhe tvari: 50 %
Boja: bijela
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L/5,00 L

PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje:
Kist - Valjak - Šprica
Potpuno sušenje (20°C): 12 sati
Rzrjeđivač: 6470
Debljina suhog filma po sloju: 40 - 50 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 12,5 - 10,0 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 8 sati
Broj slojeva: 2

RAFFAELLO

Hidrofilna, samopolirajuća antivegetativna boja sa dodatkom ugljika

SVOJSTVA

Antivegetativna boja povišene kakvoće na hidrofilnoj osnovi. Zahvaljujući velikom sadržaju bakra i dodatku čistog ugljika posjeduje odlična antivegetativna svojstva i dobru kliznost u svim postavljenim zadacima. Učinkovit u toplim, hladnim, slanim i slatkim vodama. Raffaello ima kontrolirano otpuštanje biocida pa se uspješno koristi kod plovila srednjih brzina i jedrilica. Nije podesan za aluminijska plovila. Vremenom se troši tako da se obnavljanjem premaza ne povećava debljina filma.



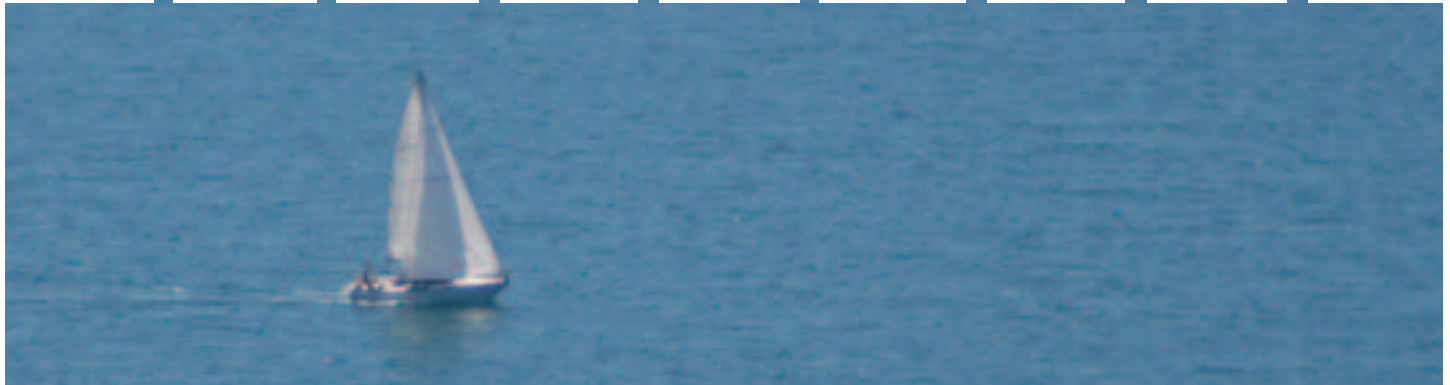
TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.67 ± 0.02 kg/L
Volumski suhe tvari: 50%
Boja: azurna, plava, svijetlo siva, crna, crvena, zelena
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L/5,00 L

PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje:
Kist - Valjak - Šprica
Potpuno sušenje (20°C): 12 sati
Razrjeđivač: 6470
Debljina suhog filma po sloju: 40 - 50 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 12,5 - 10,0 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 8 sati
Broj slojeva: 2

NAZIV PROIZVODA	NA JEDRA	NA MOTORNI POGON			BOJA	ANTIVEGETATIVNA ZAŠTITA	OTPORNOST NA HABANJE	ZAŠTITA ALUMINJA
		BRZINA						
	KRSTARENJE I TAKMIČENJE	< 12 ČVOROVA PILOTINA	12-35 ČVOROVA MOTORNI BROD	>35 ČVOROVA BRZI MOTORNI BROD				
EVEN EXTREME 2	😊	😊	😊	😐	CRVENA, PLAVA, CRNA	★★★★★	😊😊😊😊	NE
EVEN EXTREME 2	😊	😊	😊	😐	BIJELA	★★★★★	😊😊😊😊	DA
RAFFAELLO BIANCA RACING	😊	😊	😊	😐	BIJELA	★★★★★	😊😊😊	DA
RAFFAELLO	😊	😊	😊	😐	SVIJETLO SIVA, CRVENA, PLAVA, AZURNA, ZELENA, CRNA	★★★★	😊😊😊	NE
BLANC SPRINT	😞	😞	😊	😊	BIJELA	★★	😊😊😊😊😊	DA
EUROSPRINT	😞	😐	😊	😐	CRVENA, PLAVA, CRNA	★★	😊😊😊😊	NE
SPEEDY CARBONIUM	😊	😊	😊	😊	SIVA	★★★★★	😊😊😊😊	DA



BLANC SPRINT preko 35 čvorova

Antivegetativna boja za brza plovila

SVOJSTVA

Antivegetativna boja tvrdog tipa za vrlo brza plovila. Proizvedena za zaštitu plovila iz stakloplastike drva ili lakih legura prethodno premazane sa Adherglass-om. Bjelina boje je stalna i ne mijenja se vremenom niti oko vodene linije. Pogodna za sva podneblja, slatku i slanu vodu. Posebno otporna na habanje.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.62 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 50 %
Boja: bijela
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L/5,00 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak - Šprica
Potpuno sušenje (20°C): min 6 sati
Razrjeđivač: 6470
Debljina suhog filma po sloju: 40 - 50 μ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 12,5 - 10,0 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 6 sati
Broj slojeva: 2

EUROSPRINT

Dugotrajna antivegetativna boja

SVOJSTVA

Antivegetativna boja sa visokim sadržajem bakra tvrdog tipa. Pogodna za sva mora, slatku i slanu vodu. Otporna na habanje. Pogodna za jedrilice i sve tipove motornih brodica. Primjenjiva i za brza plovila iznad 35 čvorova. Koristi se na brodicama od drva, stakloplastike, ali ne za aluminijska plovila.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.62 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 45 %
Boja: plava, crna, crvena
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L/5,00



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak - Šprica
Potpuno sušenje (20°C): 24 sata
Razrjeđivač: 6470
Debljina suhog filma po sloju: 40 - 50 μ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 11,3 - 9,0 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 8 sati
Broj slojeva: 2 - 3

LAGOON

Antivegetativna boja za jezera

SVOJSTVA

Boja protiv obraštanja tvrdog tipa, posebno izrađena za upotrebu na jezerima. Ne sadrži bakrene okside i organske spojeve kositra, pa je tako podesna za zaštitu plovila od svih materijala. Bijela boja ostaje postojana na cijelom podvodnom dijelu kao i na vodenoj liniji.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.50 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 41%
Boja: bijela
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak
Potpuno sušenje (20°C): 48 sati
Razrjeđivač: 6470 samo za čišćenje
Debljina suhog filma po sloju: 30 μ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 13,7 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 12 sati
Broj slojeva: 2

ANTIVEGETATIVNA ZAŠTITA PODVODNOG DIJELA

ANTIVEGETATIVNI PREMAZI:
KOJU KOLIČINU NABAVITI?

Količina utrošenog antivegetativnog premaza ovisna je o debljini filma koji je bitan za postizanje najboljeg rezultata. Činjenica je da se antivegetativni premazi vremenom troše (ako su samopolirajući, samočisteći, samonagrizajući), dok se kod onih tvrdog tipa, troše sadržani biocidi. Učinak i trajnost proporcionalni su debljini nanešenog premaza.

Zbog toga je jako važno:

- ne smanjivati predložene količine (obično 8-10 m² po litri za jedan premaz);
- uvijek nanositi u dva sloja a treći dodatni na kormilo i površine koje su najviše izložene trenju, kao npr. vodena linija.

Donekle precizna metoda za izračunavanje potrebne količine antivegetativne boje prikazana je u TABLICI A.

Ako želite izbjeći previše računanja, možete se koristiti TABLICOM B koju smo sastavili na bazi naših iskustva i naznaka koje smo skupili od naših kupaca. Ovisno o vrsti plovila naveden je odgovarajući broj kantica od 0,75 litara koje je potrebno nabaviti i utrošiti. Važno je da se nikada ne smanji praktična potrošnja navedena na pakovanju i tehničkim uputama. Potrebno je dakle nanesti pravilnu količinu, bez obzira i kada boja dobro pokriva ne smije se razvlačiti radi povećanja njene izdašnosti. Zapamtite antivegetativni premaz se uvijek nanosi u dva sloja i ne pokriva više od 8-10 m² za svaki premaz. Utrošite otprilike 1 kanticu od 0,75 litara za svakih 6 m² po jednom premazu.

Da bi se postigle preporučene ukupne debljine od 80-100 mikrometara treba nanijeti kistom dva premaza nerazrjeđene boje. Valjkom se postižu tanje ukupne debljine.

VAŽNO

Utrošite uvijek preporučenu količinu antivegetativne boje.

TABLICA A

Brzi izračun potrebne količine antivegetativnog premaza

Podaci koji su potrebni za izračunavanje količine antivegetativne boje:

1. Dužina plovila na vodenoj liniji puta najveća širina (nazovimo je **A**)
2. Dužina plovila na vodenoj liniji puta gaz, puta 2 (nazovimo je **B**)
3. KOEFICIJENT LINIJE, koji ovisi o formi trupa (nazovimo je **C**):









moderne brodice na jedra sa kobilicom	KOEF 0.35
brodice na jedra sa produženom kobilicom	KOEF 0.40
brze motorne brodice s poludeplasmanskim koritom	KOEF 0.65
motorne brodice sa deplasmanskim koritom kao pilotina ili kočar	KOEF 0.70
gumenjaci	KOEF 0.68

Formula je slijedeća: $(A+B) \times C = m^2$ za bojanje

Sada je dovoljno podijeliti dobiveni broj m² sa potrošnjom odabranog antivegetativnog premaza i tako dobijemo potrebnu količinu u litrama.

TABLICA B

Potrebna količina antivegetativne boje

Metara	ADHERGLASS - 1 premaz broj kantica od 0,75				ANTIVEGETATIVNA - 2 premaza broj kantica od 0,75			
	 moderne brodice na jedra sa kobilicom	 brodice na jedra sa produženom kobilicom	 brze motorne brodice s poludeplasmanskim koritom	 motorne brodice sa deplasmanskim koritom kao pilotina ili kočar	 moderne brodice na jedra sa kobilicom	 brodice na jedra sa produženom kobilicom	 brze motorne brodice s poludeplasmanskim koritom	 motorne brodice sa deplasmanskim koritom kao pilotina ili kočar
6	1	2	2	2	3	4	4	4
7	2	2	2	3	4	4	5	6
8	2	3	3	3	5	6	7	8
9	2	3	3	4	6	7	8	10
10	3	3	4	5	7	8	10	12
11	3	4	5	6	8	9	12	14
12	4	5	6	7	9	11	14	17
13	4	5	7	8	10	12	16	19
14	5	6	8	9	12	14	18	22
15	6	7	8	10	13	16	20	24

SASTAV ANTI VEGETATIVNE BOJE

Antivegetativni premaz je fizička mješavina raznih sirovina, od kojih svaka ima posebna svojstva i ulogu. Odgovarajuće proizveden i primjenjen stvara čvrsti prionjiv film, sa zadaćom da štiti površine na koje je premazan. Sirovine od kojih je načinjena antivegetativna boja dijele se na: pigmente, veziva, otapala i aditive.

PIGMENTI

Pigmenti su kruto fino mljevene čestice veličine između 0,2-20 mikrometara.

Obojeni pigmenti služe kao bojilo i daju pokrivenost. Punila služe za postizanje određenih fizičkih svojstva kao na primjer specifična težina. Antivegetativni pigmenti kao na primjer soli bakra i cinka, daju antivegetativna svojstva.

VEZIVA

Veziva su polimeri ili smole, koji omogućavaju premazima stvaranje čvrstog suhog sloja i dobru prionjivost na površinu. Daju im svojstva topivosti, kompatibilnosti i otpornosti.

OTAPALA

Otapala se koriste za smanjenje gustoće boje radi lakšeg nanošenja. Nakon nanošenja tijekom procesa sušenja otapala ispare ostavljajući sloj kojeg zovemo suhi film.

DODACI (ADITIVI)

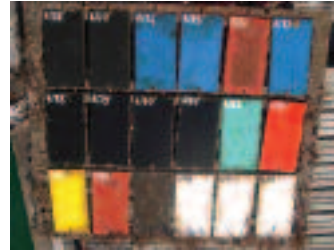
Aditivi se dodaju u boje općenito u malim količinama, da bi se poboljšala određena svojstva.

Razvrstani su u plastifikatore, ubrzivače, dilatore, anti-pjenušavce, dodatke za sprječavanje taloženja, stvaranje kože, tiksotropiju itd.

MIJEŠANJE KOMPONENTI I ISPITIVANJA

Četiri grupe sirovine, u fizičkom procesu miješaju se skupa, da bi se napravila homogena i stabilna smjesa-boja. Zatim slijede jedna za drugim fizička i kemijska ispitivanja u laboratoriju. Po završetku ispitivanja nastavlja se sa prvim probama u moru nazvanim Raft Test. Na ploče veličine 30x80 cm, koji mogu biti iz stakloplastike + Gel Coat, željezne, aluminijske ili brončane, nanaša se antivegetativna boja. Laboranti Veneziani imaju na raspolaganju više splavi, smještenih na različitim područjima. Na njih se pričvrste ploče za Raft testiranje. Svake godine postavljaju se u mo-

re na stotine ploča. Na neke od njih nanaša se antivegetativna boja Veneziani iz prodaje, na druge proizvodi od konkurencije, a na ostalim, testiraju se nove antivegetativne boje. Svake godine laboranti Veneziani testiraju na stotine novih formulacija a zatim ih uspoređuju s onima na tržištu.



Ploče se pregledavaju i fotografiraju svaka 3 mjeseca, a test traje 2 godine. Na završetku testa izabiru se formule koje su dale najbolje rezultate i onda se testiraju na plovilima. Ispitivanja na plovilima izvode se bojanjem četvrtine podvodnog dijela, sa dvije različite forme, jedna za prednju četvrtinu lijeve strane i stražnju desnu četvrtinu, a druga na suprotnim stranama. Ispitivanje traje oko godinu i pol. Nakon što se postigne najbolji rezultat antivegetativna boja se konačno stavlja na tržište.

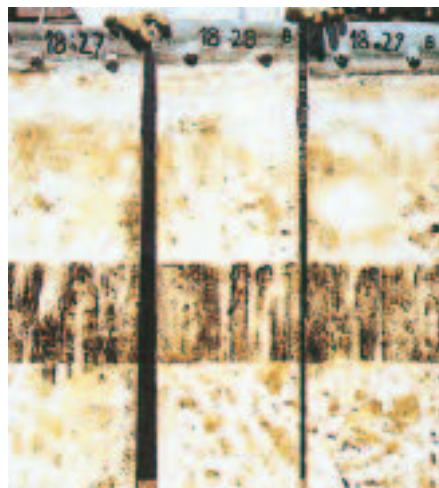
VAŽNOST NANAŠANJA PRIMJERENE DEBLJINE ANTI VEGETATIVNE BOJE

Jedna od proba koje su laboranti Veneziani napravili na Raft Testu, je bojanje srednjeg dijela ploča sa samo jednim premazom antivegetativne boje, a ostali dio sa propisanim količinom. Na slici možete vidjeti da se nakon 4 mjeseca ne primjećuje nikakva razlika, ali nakon jedne godine na srednjem dijelu pojavio se obraštaj, a nakon 2 godine koštunjak (školjke). Učinkovitost antivegetativnog premaza zavisi o količini biocida, a to znači o debljini nanesenog sloja (debljina=količina). Ne brkajte moguću količinu sa potrebnom količinom. Uvijek morate nanijeti preporučenu količinu, neovisno o broju premaza, načinu nanošenja i razrjeđivanja. Za izračunavanje potrebne količine za bojenje dna vašeg plovila pomoći će vam pregledna tablica na 24. strani. Nanašanjem manje količine od preporučene, dobit će te sigurno negativan rezultat.

RAFT TEST VENEZIANI



3 mjeseca



1 godina



2 godine



SPEEDY CARBONIUM

Dvokomponentna antivegetativna boja za takmičarska plovila

SVOJSTVA

Antivegetativni dvokomponentni premaz srednjeg tipa, baziran na korištenju ugljika u svojstvu aktivne komponente za povećanje rezultata.

Koristi se za plovila na jedra od stakloplastike, drva ili čelika (na odgovarajuće temeljne premaze). Brzo suši (2 premaza u danu), ima glatki film, nanosi se raspršivanjem. Nakon nanašanja može se brusiti na mokro, radi postizanja posebne glatkoće podloge.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina:
1.79 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 53 %
Boja: siva
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Valjak - Šprica
Potpuno sušenje (20°C):
min 8 sati
Pot life (20°C): 48 sati
Volumski omjer miješanja:
2 : 1
Težinski omjer miješanja:
67 : 33
Razrjeđivač: 6470
Debljina suhog filma po sloju: 50 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 10,6m²/L
Vrijeme dopremazivanja
20°C: min 4 sata
Broj slojeva: 2

SPEEDY™

CARBONIUM



Tehnologija s ugljikom

Prva antivegetativna boja s ugljikom je rezultat Venezianievog istraživanja. Zove se Speedy Carbonium™ i jamči izuzetne rezultate. Boja stvorena na novim saznanjima za maksimalna dostignuća. Polimer sa dodatkom čestica čistog $\geq 99\%$ ugljika ujednačene finoće od 15 mikrometara omogućava stvaranje naročito glatkog i brzog filma. Speedy Carbonium™ je prikladan za takmičarska plovila, sa potpuno glatkim podvodnim dijelom uglavnom za natjecateljske i regatne brodice na jedra, iz kompozitnih materijala ili stakloplastike.



DUREPOX

Izbor šampiona

Dobitni timovi koriste Durepox
na najmjerodavnijim internacionalnim takmičenjima.

Izvanredno dugotrajan.

Nanosi se mokro na mokro.

Smanjuje trenje trupa.

Savršeno klizi na vodi.

Stvorena za šampione, sada dostupna svima.

Proizveden u Novom Zelandu:

Resene

Automotive & Performance Coatings

Ekskluzivni distributer za Europu:



Veneziani

Leaders in yacht paint systems

Durepox™ je dvokomponentni epoksi uretanski temelj, brusiv, sa visokim sadržajem pigmenata, neizbježan kada se traži potpuna zaštita brodice. Koristi se za podvodni dio takmičarskih plovila koji ne zahtjevaju antivegetativnu boju (klasa J, MUMM, MELGES, TP). Nanesen mokro na mokro, brzosušiv **Durepox™** može znatno ubrzati njime obojena plovila.

Ispitivanja obavljena u laboratoriju za protoke u novozelandskom Otago University, pokazala su da površine povišenog sjaja (blistave), imaju slabije rezultate u odnosu na **Durepox™** koji smanjuje koeficijent trenja za 15%. Može se nanijeti na bilo koji materijal koji se koristi u nautici, a nalazi primjenu u raznim područjima, na primjer kod dasaka za surfanje.



Durepox™ uobičajeno koriste većina jedriličarskih timova i najprestižnija brodogradilišta; korišten je kod nekoliko najprestižnijih takmičarskih jedrilica i krstaša. Sva natjecateljska plovila koja su sudjelovala u Louis Vuitton Kupu 2003 i posada New Zealand Black Magic pobjednik America's Kupa koristili su **Durepox™**. I ostala pobjednička imena uključujući Prada, Play Station, Tag Heuer, High 5, Silverage, Flash Gordon. Za vrijeme održavanja Louis Vuitton Kupa 2007, 7 timova od 12 koristili su **Durepox™** na čitavom trupu, palubi, jarbolu i bumu. Polufinalisti na Louis Vuitton Kupu i finalisti na American's Kupu ponovno su potvrdili vjeru u ovaj proizvod.



ANTIVEGETATIVNA ZAŠTITA POSEBNIH DIJELOVA

METALNE KOBILICE, FLAPSOVI I KORMILA

Flapsovi, kormila, kao i svi ostali čelični metalni podvodni dijelovi su područja koja su izložena velikom habanju i trošenju.

Pažljivo pripremite površine (od olova, lijevanog željeza ili čelika), na vašem plovilu, brušenjem ili pjeskarenjem i ako je potrebno skinite sve tragove premaza i hrđe.

Za bojenje vam savjetujemo dvokomponentne premaze i to **EPOXY PRIMER** (jedan premaz kistom) i **AQUASTOP** (3 premaza sa kratkodlakim valjkom). Prije nanašanja zadnjeg premaza sačekajte najmanje 48-72 sata. Nakon toga nastavimo ciklus bojenja sa jednim premazom **ADHERGLASS-a** ili **ADHERPOX-a**, i na kraju završimo antivegetativnim premazom kao i na ostalim površinama podvodnog dijela.

*Ako je potrebno, nakon nanošenja **EPOXY PRIMER-a**, pokrijte kobilicu **EPOMAST PRO** kistom. Zatim prebrusiti kitana mjestu i nastavite premazivanje **AQUASTOP-om**.*

**PETE MOTORA**

Svi brodski motori tvornički su zaštićeni temeljnim premazom i završnim lakom u peći. Da bi ih zaštitili od morske vegetacije morate ih premazati posebnim antivegetativnim premazom.

Ako je peta motora u dobrom stanju pažljivo operite uronjeni dio sa **DETERSIL-om**, obrusite finim brusnim papirom, a potom nanesite:

- 1 premaz **PROPELLER PRIMER** (kistom)
- 2 premaza antivegetativna **PROPELLER**.

Nadvodni dio:

- 2 završna premaza **GEL GLOSS PRO**.

Ako je peta motora u lošem stanju, morate je strojno ili ručno brusiti do samog metala.

Potom je zaštititi sa **EPOXY PRIMER-om** (1 premaz kistom) i **AQUASTOP-om** (3 premaza s kratkodlakim valjkom).

Završiti proces kao za uronjeni dio.

PROPELERI (od bronce) I OSOVINE (od inoxa)

Ako želite postići dobar rezultat zaštite propelera, radovi čišćenja i pripreme moraju biti krajnje savjesni, gotovo fanatični. Naime, na propelere i osovine ne možemo primijeniti debeloslojne sisteme zaštite, koji bi mogli promijeniti njihov profil, a samim time i djelovanje elemenata propulzije. Iz tih razloga proizvedeni su premazi vrlo visoke prionjivosti i minimalne debljine slojeva. Čitav ciklus valja ponoviti svake sezone.

Postupite na sljedeći način:

- obrusite grubim papirom da ohrapavite površinu;
 - odmastite **DETERSIL-om** ili nekim drugim deterdžentom za odmašćivanje. Ponovite operaciju više puta koristeći čistu spužvu, a zatim isperite slatkom vodom.
- Ne upotrebljavajte otapala, jer ne odstranjuju masnoću, već je samo razvlače po cijeloj površini. Ne dirajte čiste površine prstima niti krpama.

- nanesite 1 premaz **PROPELLER PRIMER-a** i nakon 6-12 sati 2 premaza antivegetativne boje **PROPELLER** u razmaku od 6-12 sati. Najbolje je kad se antivegetativna boja **PROPELLER** nanosi na obrušene slojeve antivegetativne boje.

Sačekajte najmanje 48 sati prije porinuća.

Opaska: pojedine legure, od kojih se izrađuju propeleri, ne prihvaćaju bojenje.

Najprije propeler

*Kada izvodite radove na podvodnom dijelu, prvi posao je bojenje propelera, a nikako zadnji. Tako omogućujete antivegetativnoj boji, tvrdog tipa **PROPELLER** potpuno sušenje.*

**PROPELLER**

Antivegetativna boja za propelere, osovine i krmene pete

SVOJSTVA

Antivegetativni premaz tvrdog tipa, proizvedena za teške uvjete zaštite propelera, osovine, krmene noge, flaps, itd. Ne sadrži bakrene okside ni organske spojeve kositra pa je tako kompatibilna sa svim metalima. Ima dobra antivegetativna svojstva i odličnu prionjivost. Proizvod se mora koristiti skupa s Propeller Primerom da se zajamči savršena učinkovitost. Nova formula ima poboljšanu otpornost i katodnu zaštitu.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina:
1.30 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 45 %
Boja: bijela, siva, crna
Pakovanje: 0,25 L

**PODACI ZA PRIMJENU**

Nanošenje: Kist
Potpuno sušenje (20°C):
48 sati
Razrjeđivač:
6470 samo za čišćenje
Debljina suhog filma po sloju: 30 µ
Teoretska potrošnja za jedan premaz: 15,0 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 6 sati
max 24 sati
Broj slojeva: 2

BOJENJE GUMENJAKA

OBNAVLJANJE I ZAŠTITA

Veneziani je razvio liniju specifičnih proizvoda za obradu gumenjaka: **GUMMIPAIN** boju za obnavljanje i zaštitu starih istrošenih gumenjaka, **GUMMIPAIN A/F** antivegetativni premaz za podvodni dio, **RAZRJEĐIVA 6380** za nanašanje prskanjem oba proizvoda i poliš **GUMMIWAX** za zaštitu gumenih dijelova. Ovaj posljednji je naročito koristan kod gumenih čamaca koji ostaju u vodi duži vremenski period.

Za redovna održavanja gumenjaka bokobrana, sjedaljki i garnitura poprskati **GUMMIWAX** i razmazati ga po čitavoj površini koju ste prije oprali i osušili. Sačekati 30 minuta i zatim ulaštiti sa mekom krpom.

Da biste postigli dobre rezultate dosljedno se pridržavajte ovih radnji:

- pažljivo pripremite površine tako da gumenjak naizmjenno odmastite i isperite vodom (3-4 puta), univerzalnim deterdžentom **DETERSIL** i tako potpuno odstranite voskove koji se koriste kod proizvodnje gumenjaka. Isperite detaljno vodom, te provjerite da li su odstranjeni svi tragovi masnoće. Kad se površine potpuno osuše nastavite radove bojanjem;
- dobro obrusite sve površine brusnim papirom granulacije 120-150 i odstranite vlažnom krpom zaostalu prašinu;
- Nanesite na površine 2 premaza **GUMMIPAIN** (debljina pojedinog premaza 35 mikrometara, teoretska potrošnja za 1 premaz 6,6 m²/L) i 2 premaza **GUMMIPAIN A/F** na podvodni dio (debljina pojedinog premaza 18 mikrometara, teoretska potrošnja za 1 premaz 15 m²/L). Međupremazni interval za oba proizvoda je 8 sati. Antivegetativni premaz i boja su visokoelastični, potpuno prilagođeni rastezljivim materijalima.



Za pravilno izvođenje radova zapamtite da:

- gumenjak mora biti napuhan tijekom bojenja samo 80%, a ne na maksimalan pritisak;
- za nanašanje špricanjem razrijediti sa **RAZRJEĐIVA EM 6380**: 40-50% **GUMMIPAIN** 20-30% **GUMMIPAIN AF**;
- ne razmazujte previše drugi premaz da se prvi sloj ne razmekša;

• za pranje alata koristite **RAZRJEĐIVA A 6380**.

Za gumenjake koji imaju tvrdo dno iz stakloplastike, isto zaštitite jednim premazom **ADHERGLASS**-a ili **ADHERPOX**-a a zatim 2 premaza antivegetativnom bojom.

GUMMIPAIN

Završna elastična boja za gumenjake



SVOJSTVA

Idealan za bojenje površina iz neoprena, gumiranog platna, PVC, hipalona itd. Odličnih dilatacionih svojstva, elastičnosti i prionjivosti. Izvanredna otpornost u morskoj okolini, na trajnu uronjenost u morsku i slatku vodu.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.00 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 23 % (prosječne vrijednosti koje variraju u ovisnosti o boji)
Boja: vidi ton kartu
Pakovanje: 0,375 L

PODACI ZA PRIMJENU

Nanašanje: Kist - Šprica
Potpuno sušenje (20°C): 24 sata
Razrjeđivač: 6380
Debljina suhog filma po sloju: 35 μ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 6,6 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 6 sati
Broj slojeva: 2

GUMMIPAIN A/F

Antivegetativna boja za gumenjake



SVOJSTVA

Antivegetativni premaz elastičnog tipa po zahtjevu gumenjaka. Idealan za neopren, gumirano platno, PVC i Hypalon. Odlična elastičnost i prionjivost.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.20 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 27 %
Boja: bijela, siva, crna
Pakovanje: 0,375 L

PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Spužva
Potpuno sušenje (20°C): 24 sata
Razrjeđivač: 6380
Debljina suhog filma po sloju: 18 μ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 15 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 8 sati
Broj slojeva: 2

GUMMIWAX

Zaštitni poliš za gumenjake



SVOJSTVA

Zaštitni tretman za pneumatika plovila (ako koristite neodgovarajuća sredstva možete prouzročiti štetu na materijalu i neželjne nezgode osoba zbog sklizavosti). Gummiwax jamči zaštitu plastificiranih tkanina a istovremeno NE čini ga klizavim. Gummiwax NE SADRŽI SILIKONE. Oživljava boje, a nakon sušenja ne izaziva mrlje na stvarima s kojima dolazi u dodir.

TEHNIČKI PODACI

Pakovanje: 0,75 L

ZAVRŠNO PREMAZIVANJE BOKOVA, KABINE I PALUBE

VANJSKI DIJELOVI, NADGRAĐE, KABINE

ZAVRŠNO BOJENJE DRVA BEZBOJNIM LAKOM

Za zaštitu drva na plovilima možete birati između dva tipa proizvoda: jednokomponentni tradicionalni bezbojni lak **TIMBER GLOSS** ili poliuretanski dvokomponentni **WOOD GLOSS** sjajni lak za vanjsku i unutarnju zaštitu kao i **WOOD MAT** polumat lak za unutarnje radove.

WOOD GLOSS ima svojstvo otpornosti na vanjske utjecaje veće u odnosu na tradicionalni brodski lak, pa se time jamči i veća trajnost zaštite. Ako je drvo novo, najprije ga treba obrusiti a zatim impregnirati sa 1 premazom **FIBRODUR**-a, a zatim se nanašaju završni lakovi.

Za postizanje dobrih rezultata morate nanijeti najmanje 6-8 premaza **TIMBER GLOSS** ili **WOOD GLOSS** laka. Između svakog premaza lagano prebrusite (papirom 360-400), tako da bi na kraju dobili savršeno glatku površinu kao zrcalo. Kod prestižnih brodova nanosi se i do 12 premaza, te tako ostvarimo vrhunac ljepote i trajnost zaštite. Prve premaze bezbojnog laka morate razrijediti, tako da počnete sa 30% razrjeđivača, a zatim kod ostalih premaza progresivno smanjujete razrjeđivanje.

Posljednja dva premaza laka nanosite bez razrjeđivanja, uvijek u smjeru vena na drvetu. Razrijedujte odgovarajućim razrjeđivačima. **Ako drvo ima mrlje** od prodora vode, morate obrusiti lak u oštećenoj zoni,

tamponirati drvo sa 80%-tnim vodikovim peroksidom ili sa sredstvom **TEAK 2**, sve dok se mrlje ne izbije.

Tikovinu nije potrebno lakirati. Ona se mora očistiti, izbijeliti i zaštititi posebnim proizvodima. Katkad se ipak zaštićuje lakiranjem, no tada treba primijeniti sistem visoko otporne zaštite.

Trajnost sistema ovisi također i o obaveznom održavanju. Ako svake 2 godine prebrusite na fino sve površine i nanesete 2 nova premaza laka, jamačno ćete imati drvo uvijek zaštićeno i u izvanrednom stanju kroz dugi niz godina.



TIMBER GLOSS

Bezbojni lak visokog sjaja

SVOJSTVA

Transparentni jednokomponentni alkidni modificirani lak, vrlo jednostavan za nanašanje pogodan za zaštitu unutarnjih i vanjskih površina. Film laka je rastezljiv, elastičan i otporan na morski okoliš. Preporuča se za bojenje svih tipova drvenih površina iznad vodene linije ili preko starih jednokomponentnih lakova.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 0.92 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 45 %
Boja: bezbojna
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak - Šprica - Airless
Debljina suhog filma po sloju: 40 μ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 11,2 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 8 sati max 7 dana
Broj slojeva: od 6 do 8 slojeva

WOOD GLOSS

Dvokomponentni bezbojni lak visokog sjaja

SVOJSTVA

Prozirni poliuretanski dvokomponentni lak briljantnog sjaja. Izvanredno otporan na atmosferske činioce i morski okoliš. Odlična rastezljivost i otpornost na habanje. Naglašava ljepotu drva i na duži period. Posebno namijenjen za održavanje drvenih unutarnjih i vanjskih površina. Ne preporuča se za podvodne dijelove. Nanesen u više premaza daje trajnu zaštitu u uvjetima morskog i agresivnog industrijskog okoliša.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.02 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 38%
Boja: bezbojna
Pakovanje: 0,75 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Šprica
Potpuno sušenje (20°C): 3 dana
Pot life (20°C): 3 sata
Volumski omjer miješanja: 4 : 1
Težinski omjer miješanja: 80 : 20
Razrjeđivač: 5780
Debljina suhog filma po sloju: 20 μ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 19 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 8 sati max 48 sati
Broj slojeva: 6 do 12

WOOD MAT

Dvokomponentni bezbojni polumat lak za unutrašnjost

SVOJSTVA

Prozirni poliuretanski dvokomponentni polumat lak. Otporan na morski okoliš. Praktički namijenjen za lakiranje pregrada, namještaja i svih unutarnjih drvenih površina. Odlične rastezljivosti i otpornosti na habanje. Lako se nanosi. Ne preporuča se za stalno uronjene površine. Odličan za lakiranje drvenih podova i podnica.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.00 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari 50 %
Boja: bezbojna
Pakovanje: 0,75 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Šprica
Potpuno sušenje (20°C): 3 dana
Pot life (20°C): 6 sati
Volumski omjer miješanja: 1 : 1
Težinski omjer miješanja: 50 : 50
Razrjeđivač: 5780
Debljina suhog filma po sloju: 30 μ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 16,7 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 8 sati max 48 sati
Broj slojeva: 3 - 4

SISTEM ZAŠTITE VELIKE IZDRŽLJIVOSTI

Kod visokootporne zaštite najprije izbrusiti sve površine do čistog drveta, impregnirati jednim premazom **FIBRODUR**-a, nakon 12 sati izbrusiti površine i nanijeti 2 premaza **RESINA 2000**. Moguće je i brušenje između dva premaza, radi izravnavanja drvenih vlakna. U nastavku nanosite 6 slojeva laka **WOOD GLOSS** kao što je opisano u prethodnom poglavlju.

Vremenom se ovaj ciklus može obnavljati samo premazima **WOOD GLOSS**-a, bez skidanja slojeva **RESINA 2000**. Ovaj se način preporuča samo kad ste sigurni da je drvo potpuno suho.

ZAVRŠNO BOJENJE EMAJL LAKOVIMA

Kod završnog bojenja možete birati između jednokomponentnog emajla **UNIGLOSS** i dvokomponentnog sistema sa **GEL GLOSS PRO** lakovima.

Dvokomponentni sistem daje odlične rezultate (blistavost, trajnost) bilo u konačnom izgledu kao i u otpornosti na atmosferske utjecaje i mehaničko habanje, ali zahtijeva više znanja i strpljenja u izvođenju radova. Jednokomponentni sistemi su lakši za izvođenje, no ipak njihova kakvoća nije u razini sa onim dvokomponentnim.

U oba slučaja nakon što ste pokitali i izgladili površine, dobro je nanijeti jedan međupremaz, koji jamči

i bolji izgled završnog laka.

Ovisno o odabranom sistemu, odaberite **EUROGEL** za jednokomponentni i **POLYREX PRO** ili **PLASTOLITE PRO** za dvokomponentni sistem. Zadaća međupremaza je da pruži veću zaštitu površine, da onemogući pojavu svjetlijih polja na kitanim mjestima, te tako ostvari jednoličan ton podloge. Isto tako omogućava lakše uočavanje mogućih grešaka, koje je jednostavnije ukloniti prije nanašanja završnog premaza. Međupremaz se nanosi na čistu obrušenu površinu, ili već zaštićenu odgovarajućim epoksidnim premazom. U jednokomponentnom sistemu nanosi se 2 premaza **EUROGEL**-a. U dvokomponentnom ciklusu površina se premazuje sa 2 premaza **PLASTOLITE PRO** (koristi se također i na podvodnom dijelu), ili sa **POLYREX PRO** (lako se brusi ali nije pedesan za stalno uronjene površine). Izbrusite i operite površine prije nego naneseite najmanje dva sloja laka.

Završni premazi mogu se nanositi isto tako i kistom, zahvaljujući dobroj rastezljivosti naših proizvoda. Tragovi kista mogu se svesti na minimum nanašanjem križnim potezima.



GEL GLOSS PRO

Završni dvokomponentni poliuretanski premaz

SVOJSTVA

Završna boja povišene kakvoće, odlične otpornosti na industrijski i nautički okoliš, UV zrake i starenje. Ne požućuje, odličnih kemijsko fizičkih svojstava i trajnog sjaja. Izvanredne rastezljivosti, daje najbolji estetski izgled, vanjskim dijelovima, palubi, nadgrađu. Nanaša se direktno na Gel Coat, poliuretanske i epoksidne međupremaze (Plastolite Pro, Polyrex Pro). Nije pogodan za stalno uronjene dijelove.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.29 ± 0.02 Kg/L
Boja: vidi ton kartu
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak - Šprica - Airless
Potpuno sušenje (20°C): 7 sati
Pot life (20°C): 3 - 4 sati
Volumski omjer miješanja: 3 : 1
Težinski omjer miješanja: 80 : 20
Razrjeđivač: 6700 (Šprica - Airless) ili 5780 (Kist - Valjak)
Debljina suhog filma po sloju: 35 - 40 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 15,4 - 13,5 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 3 - 4 sata
max 48 sati
Broj slojeva: 2 (3 za bolju pokrivenost)

UNIGLOSS

Jednokomponentni poboljšani emajl

SVOJSTVA

Izvanredni jednokomponentni alkidno-poliuretanski emajl. Izvršne rastezljivosti, postojane boje i sjaja. Koristi se za unutarnje i vanjsko završno premazivanje radnih i plovila za razonodu. Dobra elastičnost i prionjivost na svim temeljima, međupremazima i završnim bojama. Ne nanositi direktno na temelje sa cinkom ili pocinčane površine. Proizvodi se u raznim nijansama. Nije pogodan za uronjene dijelove.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.20 ± 0.02 Kg/L
Bijeli i svijetli tonovi 1.05 ± 0.02 kg/l ostali tonovi
Volumski suhe tvari: 55 %
Boja: vidi ton kartu
Pakovanje: 0,75 L/samo bijeli 2,50 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjk - Šprica - Airless
Razrjeđivač: 6470
Debljina suhog filma po sloju: 40 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 13,8 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 24 sata
Broj slojeva: 2

EUROGEL

Alkidni međupremaz -mat

SVOJSTVA

Bijeli alkidni jednokomponentni međupremaz i temelj. Lako se nanosi, dobro pokriva i koristi se kao završni mat lak za unutrašnje radove ili kao međupremaz u jednokomponentnim alkidnim sistemima. Nanosi se na stare izbrusene površine, temeljne i završne premaze i nove ili stare potpuno izbrusene drvene površine. Ne preporuča se za pocinčane površine. Nije pogodan za podvodne djelove.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.40 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 56 %
Boja: bijela
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L



PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak - Šprica - Airless
Potpuno sušenje (20°C): 7 sati
Razrjeđivanje: 6470
Debljina suhog filma po sloju: 40 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 14,0 m²/L
Broj slojeva: 1 - 2

PALUBA**STAKLOPLASTIKA**

Za obnovu, vraćanje lijepog izgleda, kao i izvedbu protuklznog efekta preporučujemo **GEL GLOSS PRO** u odabranoj boji sa dodatkom **ANTI-SKID POWDER** praška. Površinu Gel Coata treba odmastiti, isprati vodom, zatim nanijeti direktno 2 premaza. Najbolje je koristiti valjak ili ovalni kist tamponiranjem. Boja sadrži sintetski granulat, koji se izdvaja od osnove, pa ga zato treba brižljivo promiješati prije i tijekom bojenja. Površine koje su već reljefne ili hrapave operite krpom i **DE-TERSIL**-om, dobro isperite vodom, te nanosite 2 premaza **GEL GLOSS PRO** (kistom ili špricom) u vrlo tankom sloju da ne oslabimo protuklznost prijašnje strukture.

LAKIRANO DRVO

Nakon pripreme i impregnacije sa 2 premaza smolom **RESINA 2000**, nanosite 2 premaza **GEL GLOSS PRO** u odabranoj boji sa dodatkom **ANTISKID POWDER**-a. Promiješajte pažljivo prije i tijekom nanošenja.

TIKOVINA

Tik i iroko ne zaštićuju se lakovima, no dobro ih je ipak zaštititi prirodnim uljima da im se nadomijeste sastojci, koje su izgubili utjecajem atmosfere i pranjem pogotovo čišćenjem mlazovima vode pod pritiskom i abrazivnim deterdžentom (koji vam nikako ne savjetujemo). Preporučamo vam zaštitu sa 1 do 2 premaza uljem **TEAK 3**. Trajanje zaštite je ograničeno, pa treba te radove obaviti najmanje dva puta na sezonu. Tako smanjujete potrebu za čestim pranjem a drvu vraćate lijepu boju i prirodna svojstva. Za temeljna čišćenja i vraćanje prirodne boje tikovine, upotrijebite sljedeće proizvode:

- **za čišćenje: TEAK 1.** Namočite drvo slatkim vodom, zatim izlijte malu količinu **TEAK 1** i istrljajte sirkovom četkom. Po mogućnosti izbjegavajte četke od sintetskih materijala i abrazivna sredstva. Oblino isperite vodom.
- **“izbjeljivanje” (točnije vraćanje prirodne boje): TEAK 2.** Nanesite ga kistom na još uvijek mokru površinu od prijašnje operacije čišćenja sa **TEAK 1**. Kad drvo povratu boju isperite ga vodom, pustite da se osuši čim je moguće prije, zaštitite ga sa dva premaza **TEAK 3**, koji u sebi sadrži zaštitno ulje koje ima ulogu konzerviranja.

TIK

Oduvijek cijenjena, plemenita i naročito poštovana vrsta drva, tikovina koja raste u jugoistočnoj Aziji, točnije u područjima Burme, Tajlanda i Laosa.

Boja i tekstura su različite ovisno o porijeklu, a najkvalitetnije ima ujednačenu pozlačenu boju, ponekad sa crnim godovima. Na opip masno, malo karakterističnog i jakog mirisa, predstavlja jedno od najtrajnijih vrsta drva, praktički imunog na napade insekata, jako otporno na dodir s vodom. Zahvaljujući tim svojim svojstvima, ljepota, dugotrajnost, otpornost i elastičnost, tikovina je izvanredno drvo za različitu primjenu. Tik je jedino drvo na svijetu koje se može koristiti u svim podnebljima, također i u onima gdje temperaturne razlike, vlažnost, slana sredina i vjeter stavlja ostale vrste drva na teška iskušenja.

Tik se pojavio u Europi početkom prošlog stoljeća, kada su otkrivene njegove izvanredne prednosti za primjenu u brodogradnji. Sve u svemu tikovina, zbog te svoje otpornosti na vremenske uplive, najviše se danas koristi za oblaganje paluba brodova bez potrebe za bilo kojom zaštitom. Druga njena jako važna osobina je ta, da se ne mijenja u dodiru sa vjeticima, općenito sa željezarijom.

Jedina mana je njezina velika cijena koja ograničava primjenu, ali još uvijek je vrsta drva najzastupljenija za vanjsku upotrebu.

POLYREX PRO

Dvokomponentni poliuretanski međupremaz

SVOJSTVA

Dvokomponentni poliuretanski debeloslojni međupremaz za visoko-otporne cikluse zaštite. Odlične brusivosti posebno namijenjen kao prednamaz za završne emajle.

Debeli sloj omogućava zatvaranje mikroporoznosti prijašnjih premaza.

Najčešće se koristi na epoksidne temelje kao Plastolit Pro ili eventualne pokitane temelje sa epomast kitovima, izbrušeni Polynautic ili direktno na izbrušenu očišćenu stakloplastiku.

Polyrex Pro izbrušen papirom 400-600 čini idealnu podlogu za završne poliuretanske pokrivne lakove kao Gel Gloss Pro ili Unigloss, da ostvari maksimalnu zaštitu i sjaj emaila. Nije pogodan za podvodne dijelove.

**TEHNIČKI PODACI**

Specifična težina: 1,32 ± 0,02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 46 %
Boja: bijelo plavkasta
Pakovanje: 0,75 L/2,50 L

PODACI ZA PRIMJENU

Nanošenje: Kist - Valjak - Sprica - Airless
Potpuno sušenje (20°C): 3 dana
Pot life (20°C): 2 sata
Volumski omjer miješanja: 83 : 17
Težinski omjer miješanja: 85 : 15
Razrjeđivač: 5780
Debljina suhog filma po sloju: 100 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 4,6 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 8 sati
Broj slojeva: 1 - 2

ANTISKID POWDER

Dodatak za protuklznost premaza-selekcioniran

SVOJSTVA

Prah selekcionirane granulometrije iz plastičnih materijala, bez mrvica, koristi se kao protuklzni dodatak premazima za podove i palube plovila. Izvanredne mehaničke otpornosti na morskou okolinu.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 0,30 ± 0,02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 100 %
Pakovanje: 0,15 Kg

PODACI ZA PRIMJENU

Način upotrebe: dodati u kataliziranu boju po potrebi u omjeru od 4% - 5% volumski. Dobro promiješati prije i tijekom premazivanja.





TEAK 1

Deterdžent za čišćenje mrlja na tikovini

SVOJSTVA

Teak 1 uklanja sve vrste mrlja na drvu. Izbalansirana lužnatost čini ga učinkovitim ali istovremeno blagim u odnosu na tikovinu, uklanjajući prljavštine bez topljenja „uljanih rezervi“ sadržanih u drvu.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina:
1.04 ± 0.02 Kg/L
Boja: bezbojna
Pakovanje: 0,50 L

PODACI ZA NANOŠENJE

Nanošenje:
Mekana krpa-spužva



TEAK 2

“Izbjeljivač” za tikovinu

SVOJSTVA

Sunce, sol, zagađenja, u kratkom vremenu dovode do sivljenja i uklanjaju onu egzotičnu draž, koju samo ova egzota može dati. Tretman sa Teak 2 vraća drvu izvornu boju.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina
1.00 ± 0.02 Kg/L
Boja: bezbojna
Pakovanje: 0,50 L

PODACI ZA NANOŠENJE

Nanošenje:
Mekana krpa-spužva



TEAK 3

Zaštitna impregnacija za tikovinu

SVOJSTVA

Osim impregnacije, otežava prodiranje prljavštine. Teak 3 ponovo izbalansira masnoće, specifične za ovu vrstu materijala. Vraća prirodnu boju tika i čini mekšim površinski opip.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina
1.00 + 0.02 Kg/L
Boja: bezbojna, zlatna
Pakovanje: 0,50 L/2,50 L

PODACI ZA NANOŠENJE

Nanošenje: Kist



UNUTRAŠNJI SKRIVENI DIJELOVI

KALJUŽE, SPREMIŠTA HRANE, LEDARE

To su uglavnom prikriveni dijelovi plovila koji se "ne vide" i najčešće zanemaruju, ili se uglavnom preboje u sivo, tek toliko da bi se prikrila stakloplastika ili prljavština i hrđa.

U svari je važno da ovi skriveni dijelovi budu čisti, a još bolje da su nepropusni, tako da voda ne može prodrijeti u stakloplastiku sa unutrašnje strane. U većini spremišta i ormarića drže se vreće sa jedrima ili torbe, ali pojedina služe za čuvanje namirnica. Za hranu je važno da dolazi u dodir sa neškodljivim materijalima i čistim površinama.

Zbog svega toga Veneziani je proizveo **CERAMITE YACHTING** bezotapalni premaz (znači pogodan je za zatvorene prostore, jer nema isparivanja otapala), visoke pokrivne moći, velike gustoće, potpuno nepropustan. Otporan je na goriva i mineralna ulja. Brzo se i lako pere tekućim deterdžentima, zbog svoje glatke i tvrde površine. Obično je dovoljan samo jedan premaz. Na novim plovilima odstranjuje neugodan oštar miris stakloplastike.

Na *plovilima od stakloplastike* dovoljno je odmastiti i isprati površine i nanjeti direktno jedan premaz **CERAMITE YACHTING**.

Na metalnim plovilima moramo prije obaviti pripremu, a zatim za-

vršno nanjeti **CERAMITE YACHTING**.

Kod drvenih barki nanese se kao podlogu **FIBRODUR**, a zatim jedan premaz **CERAMITE YACHTING**-a.

Na isti se način koristi za zaštitu ledara i tankova pitke vode.

Za kaljuže, sa skućenim prostorom, može se koristiti bezmirisni jednokomponentni premaz **SENTIFLEX**. To je sjajni premaz za kaljuže, na bazi posebnih smola koje mu daju dobru kemijsku otpornost naročito protiv upijanja vlage, ulja, goriva i deterdženata.



Nezamjetnog mirisa može se nanositi na stakloplastiku, drvo, željezo i aluminij. Lako se nanosi, odlično pokriva i izuzetno je rastezljiv. Nanaša se na čiste odmašćene i po potrebi obrušene površine. Prije premazivanja sa **SENTIFLEX**-om površine moraju biti odgovarajuće

adekvatno pripremljene.

Novo drvo treba impregnirati sa **FIBRODUR**-om.

Novi Gel Coat očistiti od voskova sa **DETERSIL**-om i obrusiti.

Čelik i aluminij treba premazati sa **EPOXY PRIMER**-om.

Stare jednokomponentne premaze koji se ljušte treba sastrugati.

Proizvod dobro promiješati prije upotrebe da se postigne kompletan homogenost mase. Uglavnom nije potrebno nikakvo razrjeđivanje.

U slučaju potrebe, dodati **RAZRJEĐIVA 6470** do max 5% volumski. Nanjeti u jednoličnom i potpuno pokrivenom sloju. Za postizanje dobre kemijske otpornosti nanosite 1-2 sloja u premaznom intervalu od 8 sati na 20°C.

CERAMITE YACHTING

Nepropusan premaz za unutrašnjost

SVOJSTVA

Epoksidni, debeloslojni, bezmirisni premaz bez otapala za unutarnju i vanjsku uporabu, za izolaciju bilo koje vrste podloge kao rezervoari za vodu, spremišta hrane, rashladne komore.

Pomaže u antiosmotskom sistemu kao nepropusni premaz za kaljuže, spremišta, nevidljive unutrašnje površine. Pogodan je i za premazivanje drva i željeza. Izvršna kemijska otpornost na slatku i slanu vodu, nafu, ulja, kiseline i lužnate otopine. Lako se čisti tekućim deterdžentima, jer je film gladak i tvrd.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.37 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 100 %
Boja: bijela
Pakovanje 0,75 L

**PODACI ZA PRIMJENU**

Nanošenje: Kist - Valjak
Potpuno sušenje (20°C): 7 dana
Pot life (20°C): 50 min
Volumski omjer miješanja: 3 : 2
Težinski omjer miješanja: 67 : 33
Razrjeđivač: 5610 samo za čišćenje
Debljina suhog filma po sloju: 150 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 6,7 m²/L
Vrijeme dopremazivanja: 20°C: min 8 sati
max 24 sati
Broj slojeva: 1 - 2

SENTIFLEX

Jednokomponentni premaz za kaljuže

SVOJSTVA

Sjajni premaz za kaljuže na bazi posebnih smola koje mu daju dobru kemijsku otpornost, naročito protiv upijanja vlage, ulja, goriva i deterdženata. Nezamjetnog mirisa, može se nanositi direktno uz prethodnu pripremu na stakloplastiku, drvo, željezo i aluminij. Lako se nanosi, odlično pokriva i izuzetno je rastezljiv.

TEHNIČKI PODACI

Specifična težina: 1.20 ± 0.02 Kg/L
Volumski suhe tvari: 51 %
Boja: siva
Pakovanje: 0,75 L

**PODACI ZA PRIMJENU**

Nanošenje: Kist - Valjak - Šprica - Airless
Razrjeđivač: 6470
Debljina suhog filma po sloju: 40 µ
Teoretska potrošnja za 1 premaz: 12,7 m²/L
Vrijeme dopremazivanja 20°C: min 8 sati
Broj slojeva: 1 - 2



YOU & SEA

Šampon za kupanje sa morskom vodom. You & Sea je ekskluzivan proizvod posebno namijenjen higijeni tijela i kose sa morskom vodom. Njegov sastav i pH neutralnost, daje vam pri svakom kupanju hidratantnu omekšavajuću i mirisnu pjenu. Za otklanjanje soli obrišite kožu čistom spužvastom tkaninom.



RAZRJEĐIVAČI

Razrjeđivač je tekućina koja ima ulogu otapanja i dispergiranja različitih sastojaka premaza, da olakša nanošenje proizvoda i po potrebi smanji viskozitet.

Isparavanjem razrjeđivača kontrolira se pravilno stvaranje sloja, olakšavajući formiranje ujednačenog homogenog filma. Kod dvokomponentnih boja dodaje se preporučena količina razrjeđivača nakon miješanja sa utvrđivačem.

Preporuča se strogo pridržavanje savjeta glede pravilne uporabe razrjeđivača prema podacima iz tehničkih listova. U odnosu na način nanošenja (kist, valjak, prskanje) i ne prekoračivati preporučene količine.

Razrjeđivač 5610, razrjeđivač za epokside.

Razrjeđivač 5610 je namijenjen za razrjeđivanje Adherpox-a, Epoxy Primer-a, Plastolite pro i Unikote Yachting-a; a samo za pranje i čišćenje pribora Aquastop-a, Ceramite Yachting-a, Epomast-a, Epomast pro, Epomast Rapido, Resina 2000, Subcoat S.

Razrjeđivač 5780, razrjeđivač za poliuretane.

Razrjeđivač 5780 je namijenjen za razrjeđivanje Fibrodur-a, Gel Gloss pro, Polyrex pro, Wood Gloss-a, Wood Mat-a; a samo za pranje i čišćenje pribora Adherglass-a, Fibrodur-a.

Razrjeđivač 6380, razrjeđivač za liniju Gummipaint.

Razrjeđivač 6380 je namijenjen za Gummipaint i Gummipaint A/F, za nanošenje kistom ili špricom.

Razrjeđivač 6470, razrjeđivač za sintetiku i antivegetativne boje.

Upotrebljava se za sve antivegetativne boje Veneziani. Namijenjen je za sve sintetičke proizvode Eurogel, Propeller Primer, Sentiflex, Stucco Velox, Ticoprene Yachting, Timber Gloss, Unigloss.

Razrjeđivač 6700, razrjeđivač za Gel Gloss pro.

Razrjeđivač 6700 je posebno namijenjen za premaz Gel Gloss pro. Za nanašanje kistom razrijediti 5-10% dok ga je za nanašanje sa špricom potrebno razrijediti 25-35%.

STERLING



- Završni poliuretanski i akrilni premazi
- Visoki sjaj, zrcalni izgled
- Nanašanje kistom, valjkom i prskanjem
- Trajnost najmanje 3 puta veća od uobičajenih završnih premaza



Ekskluzivni distributer za Italiju:



Veneziani[®]

Leaders in yacht paint systems

® used under license of Chemval S.r.l.

STERLING LACQUER COMPANY

Sterling Lacquer Manufacturing Co. proizvodi specijalne preмаze od 1907 godine to jest od kada je započeo sa proizvodnjom i prodajom kemijskih presvlakа za komercijalne i industrijske namjene. Uvijek posvećen istraživanju i razvoju preмаza visoke tehnologije, kako bi zadovoljili potrebe svijeta koji je u neprekidnom razvoju.

Poliuretanski preмаzi Sterling su rezultat iscrpnog istraživanja i vrhunske tehnologije.



Sterling PREMAZI ZA NAUTIKU

Poliuretanski preмаzi Sterling za nautiku rođeni su nakon niz godina testiranja u razvoju preмаza visoke tehnologije za avijaciju. Mnoge od kvaliteta postignute kod bojenja aviona dovele su do toga da sve više brodogradilišta prelaze na superiornu kvalitetu proizvoda Sterling.

Epoksidni temelji iz serije Marine Coatings imaju izvanrednu otpornost, kako iznad tako i ispod vodene linije, međutim poliuretani su dokazali svoju vrhunsku otpornost na nadgrađu, u ekstremnim uvjetima temperature i vlažnosti.

Ovi proizvodi su pokazali dugotrajnu blistavost, stalnost tona i tri puta veću otpornost u odnosu na normalne boje. Otporne su na korozivne učinke morske vode, goriva i ostale kemijske učinke.

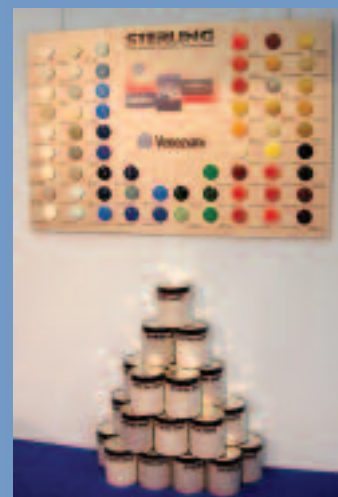
Ovi završni preмаzi praktički nemaju potrebe za održavanjem, osim malo vode i sapuna za vraćanje prijašnjeg blistavila.

Sterling PREMAZI ZA AVIJACIJU

Kada su po prvi put testirani poliuretanski preмаzi Sterling na jednom Boingu 727 TWA 1966 godine, aviokompanije i aeronautički konstruktori osjetili su potrebu da se orijentiraju na ovaj tip proizvoda, vrhunske kvalitete za bojenje letjelica, sa estetskim rezultatima "zrcalnog izgleda".

Ovaj završni preмаz velike trajnosti, smanjuje troškove održavanja, otporan je na zračenja, na ekstremne temperature promjene i vlagu, štiti od korozije, goriva i deterdženata.

Sterling nudi kompletan sistem lakiranja koji sadrži temeljne preмаze za aluminij i legure i izbor završnih preмаza koji moraju zadovoljavati posebne zahtjeve u aeronautici. Sterling također proizvodi grupu proizvoda Astrocoat® koji daju odličnu zaštitu za posebne dijelove letjelica kao antene, krila helikoptera i izbočenih dijelova. Sa tako širokom paletom proizvoda formuliranih da zadovolje posebne potrebe u aeronautici, sve više aviokompanija i proizvođači letjelica opredjeljuju se za Sterling, podjednako za nove konstrukcije kao i za održavanje starih.



TUMAČ POJMOVA

ANTIVEGETATIVNI, SAMOPOLIRAJUĆI, SAMOČISTIVI, NAGRIZAJUĆI PREMAZI SA KONTROLIRANIM OTAPANJEM ILI OTPUŠTANJEM

Prije nešto manje od stoljeća i pol kada su Mc Innes u Engleskoj i Gioachino Veneziani u Trstu izumili prve stvarne efikasne antivegetativne premaze, ti su proizvodi morali posjedovati samopolirajuća, samočišćiva, nagrizajuća svojstva sa kontroliranim otpuštanjem biocida. U biti sve antivegetativne boje, da bi bile učinkovite moraju otpuštati u vodu tvari koje sprječavaju ili odbijaju ili usporavaju hvatanje i razvijanje obraštanja, znači vegetativne (alge) ili životinjske (školjke) naslage. Da bi se postiglo takvo otpuštanje (ili leaching), antivegetativni premazi, koristeći se raznim mehanizmima, moraju biti djelomično topljivi. Na početku je to bila jedna vrsta sapuna, spoj prirodne smole (kao kolofonij) i masnoća (kao Marseljski sapun). Zatim se je kontrolirano otpuštanje postizalo miješanjem različitih topivih smola i sintetskih neotopivih smola (oleofinske, vinilne, klor kaučuk, akrilne itd.). Oko 70-ih godina mehanizam otpuštanja je poboljšan uvođenjem kopolimera akrilne smole, organskih spojeva kositra i tada je nastala definicija samopolirajućih. Danas je upotreba kositra, zbog zaštite okoline zakonom zabranjena tako i ovi kopolimeri nisu više upotrebljivi. Naziv samopolirajućih može se slobodno koristiti za sve premaze, koji pomoću raznih mehanizama, imaju

kontrolirano otpuštanje. Dakle naziv samopolirajućih, nagrizajućih (erozivni) kontrolirano otapanje, potpuno otpuštanje, samočišćivi, self-polishing, u biti su isti po značenju. Iznimka tog pravila su samo antivegetativni premazi tvrdog tipa.

ANTIVEGETATIVNI PREMAZI TVRDOG TIPA

Kod vrlo brzih plovila (iznad 50 čvorova), na dijelovima kao što su propeleri, osovine, flapsovi, pete motora, krila hidroglišera, stabilizirajuće peraje, vodene linije i općenito svi uronjeni dijelovi izloženi jakom habanju i trošenju, treba koristiti netopive ili neznatno topive antivegetativne premaze, otporne na abraziju. To su antivegetativne boje tvrdog tipa. U tim proizvodima, otpuštanje tvari koje sprječavaju hvatanje obraštanja nije ostvareno mehanizmom otapanja osnove, nego visokom koncentracijom biocida, čiji djelići se oslobađaju dodiranjem. Također plovila koja se koriste svakodnevno, pogotovo na slatkastim, slanim vodama, lukama sa izraženim strujama zbog plime i oseke, upitno je koristiti antivegetativne boje tvrdog ili polutvrdog tipa.

VISKOZIMETAR PO FORDU

To je uređaj koji služi za mjerenje viskoziteta pojedinog proizvoda. Mjeri se vrijeme u sekundama koje je potrebno da 100 cc boje protječe iz posude sa kalibriranom rupom.

SUŠENJE

Kod sušenja nekog proizvoda za bojanje razlikuju se dva trenutka vezana za količinu isparenog razrijeđivača i/ili u fazi umrežavanja. Tako se razlikuju i dvije vrijednosti: suh na prašinu i suh na dodir. Proizvod je „suh na prašinu“ kada se prašina koja je pala na površinu, nije povezala sa filmom boje. Boja je „suh na dodir“ kada dodirivanje sa prstima ne ostavlja otiske na površini boje. Boja dostiže svoja konačna svojstva samo kada je potpuno isteklo vrijeme potrebno za kompletno sušenje (suh na korištenje). Poštujte međupremazne intervale označene u tehničkim uputstvima.

HIDROFILNOST

Je svojstvo suprotno od vodonepropusnosti. Površina koja je vodonepropusna odbija vodu i ne može se namočiti. Lak visokog sjaja, staklo, površine obrađene sa silikonskim pripravcima ili na osnovi teflona su vodonepropusni. Nasuprot tome hidrofилne površine lako se namoče, upiju i zadržavaju sloj vode. Hidrofилne antivegetativne boje, zadržavanjem sloja vode smanjuju trenje trupa. U biti trenje između sloja vode kojeg je hidrofилna boja upila i morske vode je manja od trenja koja se stvara između površine koja odbija vodu i morske vode. Pored toga, hidrofилna antivegetativna boja RAFFAELLO izvršava puno lakše svoju zadaću odbijanja i obraštanja, zahvaljujući boljem ot-

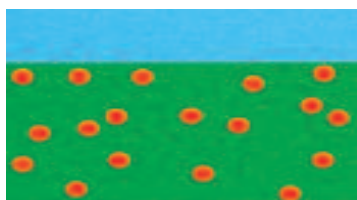
puštanju svojih aktivnih tvari, zbog neprekidnog i trajnog dodira sa vodom.

MJERAČ VLAGE

Je instrument koji služi za kontrolu vlage koju sadrži materijal (drvo ili stakloplastika) iz kojeg je napravljen trup. Provjera vlažnosti je naročito važna kod antiosmotskog postupka. Nakon skidanja Gel Coata, potrebno je da se korito osuši. Proces sušenja može biti prirodan ili ubrzan (postoje razni sistemi sa direktnim i indirektnim zagrijavanjem i isušivanjem). Vlažnost se mora smanjiti na ispod 100%. Provjera se obavlja vlagomjerom tipa SOVEREIGN, sa kojim su opremljeni svi antiosmotski centri AQUASTOP.

**MEHANIZAM OTPUŠTANJA BIOCIDA ANTIVEGETATIVNIH PREMAZA****Samopolirajući premaz**

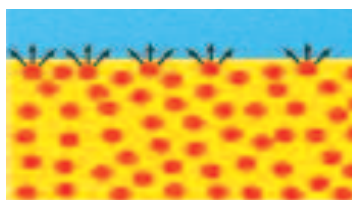
početak sezone



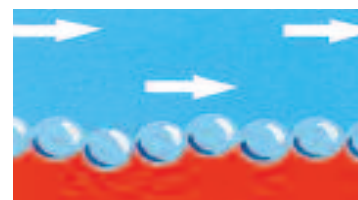
kraj sezone



početak sezone



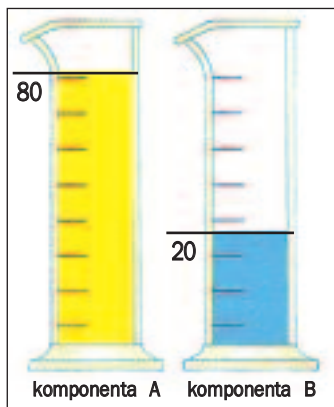
kraj sezone



● ● ● ● = biocida

OMJER MIJEŠANJA

Je odnos miješanja između osno-ve (baza A) i utvrđivača (baza B). Naznačen je u svakom tehničkom uputstvu u volumskom i težinskom omjeru. Te vrijednosti treba posebno poštovati i ne ih mijenjati po slobodnoj procjeni. Zapamtite da veća količina utvrđivača ne samo da ne ubrzava sušenje boje, nego mu kvari osobine i kakvoću.



Primjer odnosa volumskog miješanja 80:20

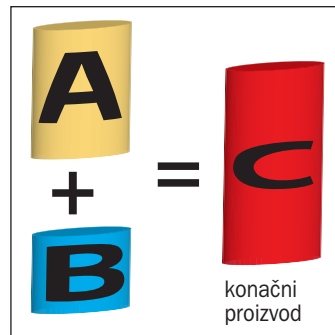
SPECIFIČNA TEŽINA

Može se jednostavno definirati kao težina jedne litre proizvoda, pa se označava u kg/lt. Normalno, vezivo i otapalo boje imaju nešto manju specifičnu težinu od 1, to jest imaju težinu kao vodu ili nešto manju. Suprotni njima, pigmenti su teški, a pojedini od njih koji se upotrebljavaju kod antivegetativnih boja (npr. spojevi bakra), imaju specifičnu težinu 5,7. Zbog tog razloga kanticice antivegetativnih boja su prilično teške. Pigmenti iz istog razloga imaju tendenciju taloženja. Upotrebom odgovarajućih aditiva taj nedostatak se uspješno može ukloniti.

POLIMERIZACIJA

Polimer je spoj sastavljen od velikog broja pojedinačnih molekula zvanih monomeri. Polimerizacija je proces u kojem se dvije ili više molekula spajaju međusobno radi stvaranja nove molekule. Tipični polimeri su primjerice plastični materijali: poliester, polipropilen itd. U slučaju boja proces polimerizacije može biti prirodan kao na primjer kod ulja (laneno ulje, ulje iz drveta) gdje dolazi do njegove oksidacije pod utjecajem kisika iz zraka. Inače polimerizacija neke boje može biti programirana kao u

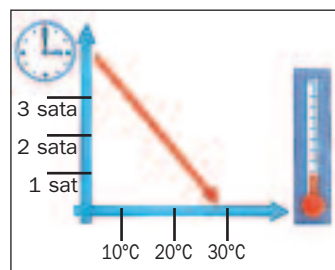
slučaju kod dvokomponentnih boja, gdje baza i utvrđivač međusobno brzo reagiraju, formirajući novi polimer slijedom jednog preciznog kemijskog procesa, koji stvara visoku umreženu strukturu. Stoga su dvokomponentne boje daleko otpornije nego jednokomponentne.



POT LIFE

Je vremenski period u kojem morate utrošiti mješavinu A+B (osnova+utvrđivač), nekog dvokomponentnog proizvoda. Istekom vremena pot life-a, mješavina se stvrdne i nije više za upotrebu. Svaki pokušaj razrjeđivanja je beskoristan i istovremeno štetan. Pot life naznačen na tehničkim uputstvima odnosi se na 200 gr kataliziranog proizvoda na 20°C. Vrijeme stvrdnjavanja može se produžiti držanjem kanticice tijekom nanašanja na hladnom mjestu. Pot life se skraćuje povećanjem temperature kao što se vidi na donjem grafikonu.

Vrijeme stvrdnjavanja od 1 sat na 25°C može pasti na 30 minuta ako temperatura dosegne 30°C.



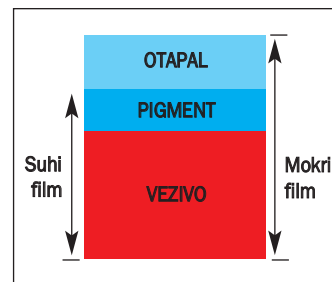
PVC

Je volumska koncentracija pigmenta na suhom filmu. Kratica potječe od inicijala engleskog značenja Pigment Volume Concentration (Volumska Koncentracija Pigmenta). Što je viši PVC, to je proizvod bogatiji pigmentima, veće je pokrivenosti ali i manje sjajan. Niski PVC

daje viši sjaj i normalno veću kemijsku otpornost. Kod antivegetativnih boja PVC je kritičan faktor za određivanje stope topljivosti (caching rate) aktivnih pigmenata u vodi.

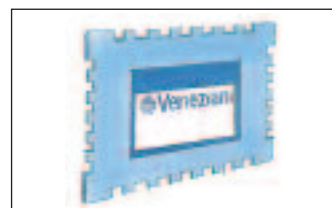
VOLUMSKI SUHE TVARI

Je odnos između krutih hlapljivih sastojaka nekog proizvoda za bojenje. Suha tvar je koristan dio premaza jer je to onaj dio koji formira zaštitni film. Otapalo (hlapljivi dio) isparava nakon što je izvršio svoju pomoćnu ulogu tj. omogućio i olakšao nanašanje. Ukupni sadržaj suhe tvari pomaže u određivanju teoretske potrošnje za određenu debljinu. Proizvod sa 50% suhe tvari zahtjeva potrošnju 100cc (0,1) po m² da bi se postigla debljina mokrog filma 100 mikrometara tj. 50 suhog filma. Ako proizvod ima 100% suhog filma (znači nema otapala) debljina suhog filma i mokrog filma je istovjetna.



MJERAČ DEBLJINE FILMA

Je naprava koja služi za izmjernu debljine sloja boje. Postoji više vrsta mjerača, a najprecizniji su oni magnetskog tipa. Njihov je nedostatak što mogu mjeriti debljinu suhog filma samo na metalnim površinama. Za kontrolu nanašanja najpraktičniji su takozvani mjerači na češalj, koji mjere debljinu tek nanesenog mokrog filma. Kada znamo debljinu mokrog filma, a premaz sadržava 60% suhe volumske tvari, onda 100 mikrometra odgovara debljini suhog filma od 60 mikrometra itd.



TIXOTROPIJA

Je jedan oblik prividnog viskoziteta. Tiksotropni proizvodi izgledaju gusti i viskozni, mada se prilikom rada pod kistom ili valjkom lijepo razvlače i klize: energičnim miješanjem ovi proizvodi postaju ponovno viskozni i više tekući. Kod tiksotropnih boja pigmenti se ne razdvajaju od veziva i ne talože se na dno kanticice. Nanašanje kistom ili valjkom je puno lakše, a boja ne cijedi tijekom rada. Međutim zbog slabijeg razlijevanja boje mogu se zadržati tragovi kista, ili izgled narančine kore kod upotrebe valjka. Zbog tih razloga nužno je koristiti tanje finije kistove sa dužom dlakom ili kratkodlake valjčiće. Boju prije upotrebe moramo snažno promiješati i po potrebi lagano razrijediti.

TEORETSKA POTROŠNJA

Teoretska potrošnja naznačena u tehničkim svojstvima označava teoretsku potrošnju proizvoda koji će biti korišten. Kada se boja nanosi, premazana površina nikada ne odgovara teoretskoj potrošnji. Uvijek se pojavljuju određeni gubici materijala (15-30%) koji ovise o stanju površine koja se obrađuje, proizvodu koji se koristi, načinu nanašenja i uvjetima okoline.

POVIJEST VENEZIANI-a



1863

Giuseppe Moravia utemelji je u Trstu jednu od prvih tvornica antivegetativnih boja u svijetu i povjerio svoju tajnu formulu za "Premaze za zaštitu podvodnog dijela broda" svome zetu Gioachino - u Veneziani.

1880

Svi brodovi austrijskog Lloyd-a počeli su se zaštićivati antivegetativnim premazima Veneziani.

1890

Lord Muskerry ostao je zadivljen rezultatima zaštite podvodnog dijela brodova austrijskog Lloyd-a, pa je zaštitio i svoju jahtu „Rita“ sa bojama Veneziani, da bi ubrzao zatim njegov primjer slijedili su ga Ariduchi i Ludovico Salvatore i Carlo Stefano na svojim jahtama „Nixe“ i „Waturus“, kralj Italije, njegovo veličanstvo Sultan, Sir Thomas Lipton sa svojim brodovima Shamrock i i mnogi drugi brodovlasnici onog lijepog doba. Giachino Veneziani nagrađen je i zlatnom medaljom na Bečkoj univerzalnoj izložbi. Veneziani je bio nagrađen i na izložbi u Trstu, Milanu i Trevisu.



1903

Veneziani utemeljuje prvu tvornicu antivegetativnih boja u inozemstvu u Chathan u Engleskoj. Radove je vodio utemeljiteljev zet Ettore Schmitz, sa nadimkom, Italo Svevo.



1900-1915

Sve do tada antivegetativne boje bile su pripravci za toplo nanašanje radi neposrednog spajanja sastojaka. Veneziani je razvio prve učinkovite antivegetativne boje za hladno nanošenje, na osnovu vlastitog razvojnog programa u svojim pogonima u Trstu i Dolini. Veneziani među prvima izdaje detaljan priručnik za najbolju primjenu antivegetativnih premaza.



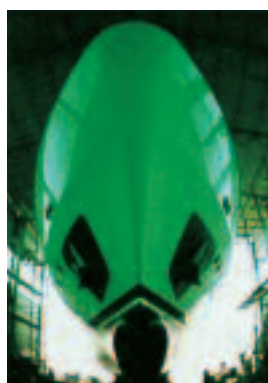
1918

Veneziani započinje proizvodnju boja i lakova za nadgrađe plovila u tvornici u Muranu (Venecija).



1932

Američka flota naručuje od Veneziana veliku količinu antivegetativne boje, u namjeri da prouči i imitira boju koja je cijenjena kao "najbolja podvodna boja na svijetu".



1936

Veneziani izdaje na tržište RAFFAELLO, prvu antivegetativnu boju posebno namijenjenu jahtama.

1970

Plovila iz stakloplastike osvojila su tržište: za osvježavanje, bojenje i zaštitu „rađa se“ GEL GLOSS.

1976

Prva antivegetativna samopolirajuća boja, koja izlazi iz novih laboratorija Veneziani-a u industrijskoj zoni Trsta je EVEN.

1991

Veneziani predstavlja prvo sredstvo za skidanje antivegetativnih boja na bazi vode: AQUASTRIP.

1992

Ostvaruju se antiosmotski centri AQUASTOP za zaštitu i "liječenje" od osmoze.

1993

Veneziani predstavlja proizvod RESINA 2000 za gradnju, popravke i zaštitu novih i vremenih drvenih plovila.

1995

Vratilo se bijelo! Veneziani predstavlja prvu bijelu antivegetativnu boju bez kositra: RAFFAELLO BIANCA RACING (za regatne jedrilice i krstaše) i BLANC SPRINT (za superbrza plovila).

1996

Istraživanja se nastavljaju. U Veneziani Nautica 30% zaposlenih bavi se istraživanjem ili tehničkim praćenjem. Napori su usmjereni sve više ljubiteljima mora i paleti boja koje vole.

1998

Veneziani predstavlja EVEN EXTREME, razvijen iz poznatoga EVEN-a koji je sada izrađen na Biomatrix™ tehnologiji.

2000

Veneziani predstavlja nove antivegetativne dvokomponentne boje: EVEN EXTREME 2 i SPEEDY CARBONIUM.

2002

GEL GLOSS PRO poboljšana svojstva radi postizanja bolje pokrivenosti prskanjem, većeg sjaja i boljeg konačnog izgleda.

2003

RAFFAELLO: uspješan proizvod se obnavlja. Antivegetativni premaz sa hidrofilnim učinkom i dodatkom ugljika. Bržim se ne rađa bržim se postaje.

2004

Nova Linija Drvo sa svojim proizvodima FIBRODUR, TIMBER GLOSS, WOOD GLOSS, WOOD MAT, je plod najrazvijenije tehnologije i sto četrdeset godišnjeg iskustva u proizvodnji premaza. Svaki proizvod je proučen za specifične zahtjeve kod održavanja i zaštite svih drvenih površina. Oni su dio proizvoda poznate Veneziani kvalitete.

2005

Gumenjaci dobivaju novu liniju GUMMIPAIN, proučenu za zaštitu i dugotrajno održavanje i ljepotu svih materijala iz kojih se izrađuju uronjeni dijelovi gumenjaka: neopren, gumirano platno, PVC i hipalon.

2006

Epoksidni sistem RESINA 2000 se obnavlja i dobiva prinove aditiv zgušnjivač MICROSILICE i zimski aditiv ADDITIVO 2000 LT sa staklenim i karbonkim tkaninama za ojačanje. Predstavljamo novi dvokomponentni epoksidni temeljni premaz za antivegetativnu boju: ADHERPOX. Nadopunjena paleta epoksidnih kitova Veneziani sa novim proizvodom: EPOMAST RAPIDO.



IZDANJA VENEZIANI

Ako želite više informacija o nekim specifičnim područjima,
imate na raspolaganju seriju izdanja Veneziani.
Za narudžbu koristite se kuponom na dnu ove stranice
Ili posjetite našu stranicu www.kalina-ri.hr.

AQUASTOP OD VENEZIANI-A

Učinkovit postupak protiv osmoze.

Aquastop jamči zaštitu trupa plovila, bilo kao prevenciju
kod novih plovila, ili "ozdravljenje" kod plovila zahvaćenih osmozom.

EPOKSIDNI SISTEM RESINA 2000

Za zaštitu, popravke i obnovu sa Resina 2000 drvenih dijelova na plovilu.

CJENIK NAUČKI PROGRAM

Svi proizvodi Veneziani podijeljeni su na grupe sa paletama boja,
šiframa i vrsti pakiranja.

Popunite i pošaljite telefaksom na broj +385 51 459-069,
ili pošaljite poštom na Kalina d.o.o. Kalina 2, 51000 Rijeka (Hrvatska)

Pošaljite mi sljedeća izdanja Veneziani Yachting

(prekrižite kvadratiće ispred željenog izdanja)

- AQUASTOP OD VENEZIANI-A**
- EPOKSIDNI SISTEM RESINA 2000**
- CJENIK NAUČKI PROGRAM**

Ime _____

Prezime _____

Ulica _____

Broj pošte _____ Grad _____ Država _____

Telefon _____ e-mail _____

 **Veneziani** YACHTING®
Leaders in yacht paint systems
www.venezianiyacht.it