



## KATALOG PRODUKTÓW



# ON LINE

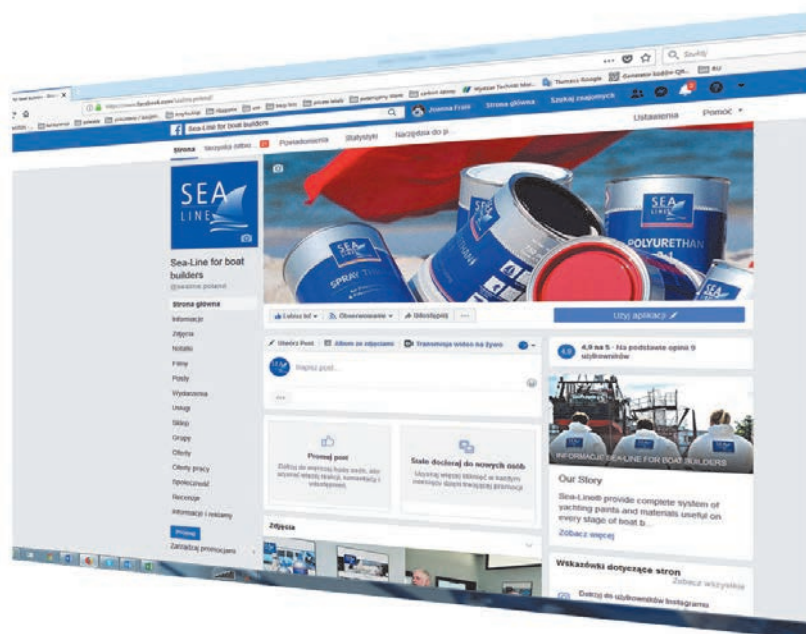


Na stronie internetowej [www.sea-line.eu](http://www.sea-line.eu) znajdują się opisy produktów, karty techniczne i karty charakterystyki. W zakładce dystrybutorzy czytelna mapa i kontakt do najbliższego punktu sprzedaży. W lewym, górnym rogu wygodne przekierowanie na portal poradnikowy, aplikację kalkulator oraz profile społecznościowe.

Strona [www.jachtowe.com.pl](http://www.jachtowe.com.pl) to portal poradnikowy. Kompleksowa wiedza obejmuje tematykę przygotowania powierzchni, laminowania, szpachlowania, malowania, polerowania oraz czyszczenia łodzi. W galerii znajdują się recenzje remontów przeprowadzonych przy użyciu produktów marki Sea-Line. Bezpłatna aplikacja kalkulator Sea-Line pomoże obliczyć ilość zapotrzebowania na farby.



Profile społecznościowe to bieżące informacje z życia marki, ciekawe galerie, a także miejsce komunikacji z użytkownikami produktów Sea-Line. [twitter.com/Sea\\_Line.eu](https://twitter.com/Sea_Line.eu)

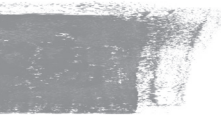
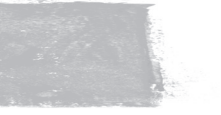
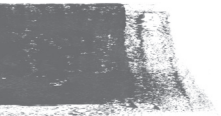








  
[Facebook.com/sealine.poland](https://Facebook.com/sealine.poland)

  
[Instagram.com/sealine\\_poland](https://Instagram.com/sealine_poland)





	<b>ŻYWICE I MS POLYMER</b> ..... 8. MS Polymer Żywica epoksydowa Żywica poliestrowa Maty z włókna szklanego Tkanina z włókna szklanego
	<b>ZESTAWY DO NAPRAWY ŻELOKOTU</b> ..... 11. Szpachlówka żelkotowa DRY FAST Color Renovation
	<b>SZPACHLÓWKI</b> ..... 12. Epoksydowa Szpachlówka Lekka Epoksydowa Szpachlówka Uniwersalna Epoksydowa Szpachlówka z Włóknem Poliestrowa Szpachlówka Formierska Poliestrowe Szpachlówki z obniżoną zawartością styrenu Poliestrowa Szpachlówka Natryskowa Rozcieńczalnik do Szpachlówki Natryskowej
	<b>PODKŁADY</b> ..... 14. Epoksydowy Podkład Lightprimer 5:1 Epoksydowy Podkład HS Antyosmotyczny 3:2 Epoksydowy Podkład Antykorozyjny 4:1 Epoksydowy Podkład - spray Uniwersalny Podkład 1K Rozcieńczalniki do Podkładów
	<b>FARBY PRZECIWPOROSTOWE</b> ..... 17. Farba Selfpolishing Antifouling Farba Alu Plus Antifouling Farba Hard Antifouling Farba Seaguard Rozcieńczalnik do Antyfulingów
	<b>FARBY NAWIERZCHNIOWE</b> ..... 18. Farba Poliuretanowa 2:1 2K Kolor Farba Jachtowa 1K Kolor Rozcieńczalnik do farb poliuretanowych 2K Rozcieńczalnik do farb 1K
	<b>CLEAR COATS</b> ..... 19. Lakier Poliuretanowy 2:1 2K Bezbarwny Lakier Jachtowy 1K Bezbarwny Olej do Drewna
	<b>SYSTEMY POLERSKIE</b> ..... 21. S08 Pasta polerska Industrial Force Cut S07 Pasta polerska Heavy Cut S05 Pasta polerska One Step, Heavy Cut & Gloss S1 Pasta polerska Soft Cut & Gloss S1 Pasta polerska Premium One Step Cut & High Gloss S2 Mleczko polerskie Extra Shine Hologram Remover S3 Płyn czyszczący Finish Cleaner S4 Wosk Protect Wax S5 Wosk w Płynie Quick Wax
	<b>PREPARATY CZYSZCZĄCE</b> ..... 25. C1 Płyn do czyszczenia dna łodzi C2 Płyn do silnych zabrudzeń - Koncentrat C3 Szampon z woskiem C4 Płyn do czyszczenia drewna
	<b>AKCESORIA DO POLEROWNIA</b> ..... 26.
	<b>AKCESORIA MALARSKIE</b> ..... 28.
	<b>PORADNIK</b> ..... 41.

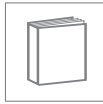
## OPISY PIKTOGRAMÓW



Informacja o miejscu zastosowania produktu; nad lub pod linią wody.



Zalecana gradacja papieru ściernego.



Przeczytaj karty techniczne TDS oraz karty bezpieczeństwa SDS.



Maksymalne obroty maszyny polerskiej.



Wstrząśnij przed użyciem.



Produkt nie zawiera silikonu.



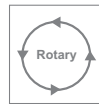
Przed rozpoczęciem aplikacji powierzchnia musi zostać umyta i odtłuszczona.



Zalecane użycie rękawic wykonanych z wełny naturalnej.



Proporcja mieszania komponentów. Wymieszaj bazę (komponent A), utwardzacz (komponent B) oraz dodaj rozcieńczalnik (komponent C)



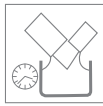
Maszyna polerska rotacyjna.



Proporcja mieszania produktów 2-komponentowych oraz czas życia mieszaniny.



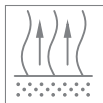
Maszyna polerska orbitalna.



Czas aplikacji (Czas przydatności) po wymieszaniu komponentów produktu.



Użyj ściereczki z mikrofibry.



Czas do aplikacji następnej warstwy produktu bez konieczności uprzedniego szlifowania powierzchni.



Metoda polerowania.



Czas utwardzania, niezbędny do rozpoczęcia dalszych prac.



Chronić przed mrozem.



Produkt aplikować szpachelką.



Chronić przed słońcem i wysoką temperaturą.



Produkt aplikować pędzlem, proporcja rozcieńczenia (objętościowo).



Chronić przed wilgocią.



Produkt aplikować wałkiem, proporcja rozcieńczenia (objętościowo).



Termin przydatności do użycia.



Produkt aplikować pistoletem natryskowym, zalecane rozcieńczenie, średnica dyszy oraz ciśnienie.

## PRZEWODNIK PO KATALOGU

IDENTYFIKACJA GRUP PRODUKTÓW –każda grupa produktów jest oznaczona kolorem zarówno w katalogu jak i na etykietach.



---

### OPISY UŻYTE W KATALOGU

KATEGORIA – produkty zostały skategoryzowane zgodnie z ich przeznaczeniem:

- PRODUKCJA – produkt może być użyty w stoczniach, serwisach, zakładach produkcyjnych.
- NAPRAWA – produkt polecany do małych i dużych napraw wykonywanych zarówno przez profesjonalistów jak i amatorów.
- OCHRONA I PIELEGNACJA – produkty do polerowania, czyszczenia, codziennej ochrony, renowacji dla profesjonalistów i amatorów.

POWIERZCHNIA – na jaki rodzaj powierzchni może być aplikowany produkt; laminat, stal, aluminium, beton, kamień, drewno.

MIEJSCE UŻYCIA – w którym miejscu na łodzi produkt może zostać zastosowany; poniżej lub powyżej linii wodnej.

CZAS ŻYCIA – jest to czas przydatności produktu do aplikacji po zmieszaniu komponentów.

CZAS UTWARDZANIA – po utwardzeniu produktu możemy rozpocząć dalsze prace tj. szlifowanie. Rzeczywisty czas utwardzania może być dłuższy lub krótszy, na co może wpłynąć grubość warstwy, wentylacja, wilgotność oraz temperatura.

WYDAJNOŚĆ TEORETYCZNA – wydajność teoretyczna jest szacowana na podstawie wymaganej grubości powłoki podawanej w karcie TDS.

CZAS DO WODOWANIA – jest to minimalny czas, po którym łódź może zostać zwodowana.

SUCHA NA DOTYK – jest to czas, po którym nałożona warstwa nie jest w pełni sucha, ale po dotknięciu lub osiadającym pył nie kleją się do powierzchni.

SIŁA CIĘCIA – jest to siła z jaką pasta polerska wraz z odpowiednią głowicą polerską usuwają zarysowania.

POZIOM POŁYSKU – jest to poziom, jaki otrzymamy po użyciu pasty polerskiej wraz z odpowiednią głowicą polerską.

*Zawsze zalecane jest zapoznanie się z kartą techniczną oraz bezpieczeństwa produktu.  
Znajdziesz je na stronie internetowej Sea-Line® [www.sea-line.eu](http://www.sea-line.eu) lub skontaktuj się z nami [info@sea-line.eu](mailto:info@sea-line.eu)*

# MS POLYMER

MS POLYMER to nowoczesne rozwiązanie dla uszczelniania i klejenia. Ma doskonałą przyczepność do wielu rodzajów podłoża takich jak: laminat, szkło, aluminium, drewno i wiele więcej. Dzięki zastosowaniu nowoczesnego systemu aplikacji produkt jest poręczny i łatwy w użyciu.

## MS POLYMER



MS POLYMER to elastyczna masa klejąco-uszczelniająca przeznaczona dla różnych rodzajów materiałów w dowolnych kombinacjach, bez konieczności stosowania wcześniej dodatkowych gruntów. Nowoczesny system aplikacji, umożliwia szybkie i precyzyjne dozowanie, bez konieczności użycia dodatkowych narzędzi. System dozowania zapobiega samoistnemu utwardzeniu się masy w opakowaniu podczas przechowywania.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

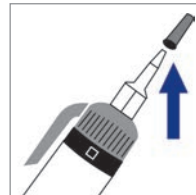
**Powierzchnia:** laminat (żelkot), drewno, szkło, metal, aluminium, plastik, pomalowana powierzchnia

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

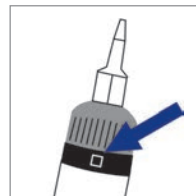
**Kolor:** biały, czarny

**Zalety:** odporny na UV oraz wodę, możliwość malowania dowolnym systemem lakierniczym

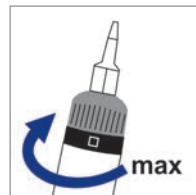
200 ML	BIAŁY	38208
200 ML	CZARNY	38210



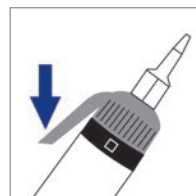
1. Odblokuj dysze dozująca



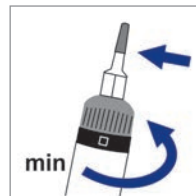
2. Odblokuj zabezpieczenie regulatora siły dozowania



3. Ustaw regulator siły dozowania według zapotrzebowania



4. Uruchom system dozujący wciskając dźwignię regulatora



5. Po zakończeniu aplikacji zabezpiecz dysze dozującą oraz zamknij regulator siły dozowania





# ŻYWICE I ZESTAWY NAPRAWCZE

Żywice służą do napraw uszkodzeń, laminowania, sklejania, zasklepienia ubytków. Mogą zostać użyte także w procesach przebudowy łodzi oraz służyć do wzmocnienia laminatu poliestrowo – szklanego. Żywicę dobieramy w zależności od rodzaju zaplanowanych prac. Do wyboru mamy żywicę epoksydową oraz żywicę poliestrową.

## ŻYWICA EPOKSYDOWA



Żywica epoksydowa polecana do laminowania, klejenia elementów konstrukcyjnych oraz napraw wszelkiego rodzaju uszkodzeń. Długi czas życia mieszaniny, pozwala na dokładne przesączenie wypełnienia szklanego, bez efektu ściekania żywicy z pionowych powierzchni.

**Kategoria:** produkcja, naprawy  
**Powierzchnia:** laminat epoksydowy i poliestrowy, drewno, stal, aluminium  
**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody  
**Kolor:** komponenty A oraz B całkowicie transparentne  
**Czas przydatności do stosowania:** 45 minut  
**Czas utwardzania:** 7 godzin w temp. 23°C  
**Zalety:** łatwa proporcja mieszania składników 2:1 objętościowo

0,25 KG	33636
0,5 KG	38483
0,9 KG	38508
5 KG	38506 / 38507

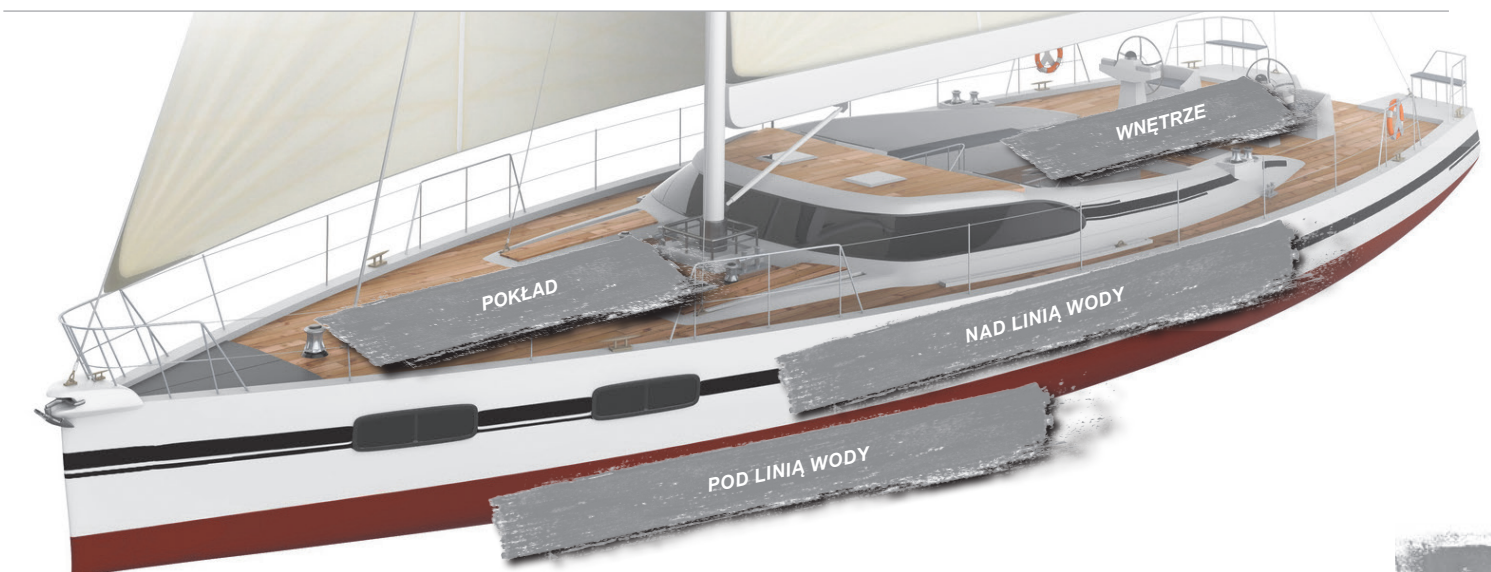
## ŻYWICA POLIESTROWA



Żywica poliestrowa polecana do wykonywania szybkich napraw, wypełniania dziur i ubytków oraz wzmocnienia powierzchni nie-narażonych na kontakt z wodą.

**Kategoria:** produkcja, naprawy  
**Powierzchnia:** laminat poliestrowy, stal, aluminium  
**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody  
**Kolor:** bursztynowy  
**Czas przydatności do stosowania:** 10-15 minut  
**Czas utwardzania:** 45 minut w temp. 20°C  
**Zalety:** Obecny w żywicy wskaźnik barwy umożliwia kontrolę przebiegu procesu utwardzania.

0,25 KG	2392
1 KG	2480



# ŻYWICE I ZESTAWY NAPRAWCZE

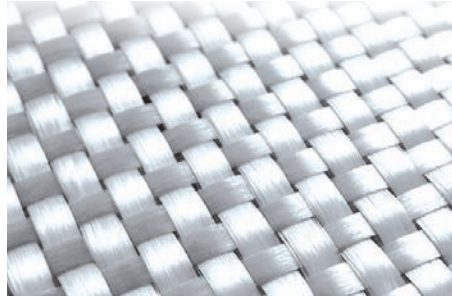
## LAMINOWANIE – MATA ORAZ TKANINA SZKLANA

### MATA SZKLANA



Mata szklana w połączeniu z żywicą służy do napraw łodzi, jachtów, przyczep campingowych itp. Naprawiane elementy mogą być wykonane ze stali, aluminium lub GRP wzmocnione włóknem szklanym. Uzyskane przy ich użyciu powłoki posiadają dobrą przyczepność do podłoża, są wytrzymałe, odporne na benzyny, oleje, smary, a także na krótkotrwałe działanie temperatury do 70°C.

### TKANINA SZKLANA



Tkaniny szklane wykorzystywane są jako zbrojenie żywic podczas naprawy oraz produkcji laminatów. Zastosowanie tkaniny szklanej umożliwia uzyskanie wyższej zawartości szkła w laminacie, otrzymanie powierzchni sztywniejszej, odporniejszej na zginanie oraz na uszkodzenia mechaniczne. Element o tej samej grubości, ale wykonany z maty szklanej będzie wymagał użycia dwukrotnie większej ilości żywicy.

	OPAKOWANIE	GRAMATURA	KOD
<b>MATA SZKLANA EMULSYJNA</b> polecana do użycia z żywicą poliestrową	1,0 m <sup>2</sup>	450 G / m <sup>2</sup>	4496
		300 G / m <sup>2</sup>	4493
		150 G / m <sup>2</sup>	4490
	3,0 m <sup>2</sup>	450 G / m <sup>2</sup>	4499
		300 G / m <sup>2</sup>	4494
		150 G / m <sup>2</sup>	4491
<b>MATA SZKLANA PROSZKOWA</b> polecana do użycia z żywicą epoksydową	1,0 m <sup>2</sup>	450 G / m <sup>2</sup>	4483
		300 G / m <sup>2</sup>	4480
	3,0 m <sup>2</sup>	450 G / m <sup>2</sup>	4484
		300 G / m <sup>2</sup>	4481
<b>TKANINA SZKLANA</b> polecana do użycia z żywicą epoksydową oraz poliestrową	1,0 m <sup>2</sup>	400 G / m <sup>2</sup>	4466
		200 G / m <sup>2</sup>	4464
	3,0 m <sup>2</sup>	400 G / m <sup>2</sup>	4467
		200 G / m <sup>2</sup>	4465

# ZESTAWY DO NAPRAWY ŻELKOTU

Doskonałym rozwiązaniem przy naprawach niewielkich uszkodzeń, zadrapań na powierzchni żelkotu, powyżej linii wodnej będzie użycie szpachłówki żelkotowej. Do przywrócenia koloru spłowiałej powierzchni idealnie sprawdzi się Color Renovation. Przywróci kolor i połysk utracony w wyniku działania warunków atmosferycznych.

## SZPACHLÓWKA ŻELKOTOWA „DRY FAST”



Szpachlówka żelkotowa „DRY FAST” to połączenie szybkiego czasu utwardzania, właściwości samopoziomujących, braku efektu spływania z pionowych powierzchni oraz wykończenia na wysoki połysk. Główne zastosowanie znajdzie przy szybkich naprawach, niewielkich uszkodzeń żelkotu. Produkt odporny na UV.

**Kategoria:** naprawy  
**Powierzchnia:** żelkot (laminat poliestrowy)  
**Miejsce użycia:** nad linią wody  
**Kolor:** biały 9001 / kremowy 9010  
**Sposób aplikacji:** szpachelka  
**Czas przydatności do stosowania:** 6-7 minut  
**Czas utwardzania:** 4 godziny w temp. 20°C  
**Zalety:** Łatwa aplikacja, szybkość naprawy, odporność na UV, po oszlifowaniu i wypolerowaniu otrzymujemy twardą powierzchnię o wysokim połysku

0,25 KG	RAL 9010	11203
0,25 KG	RAL 9001	11296

W ofercie dostępny jest również:

### GELCOAT FILLER DRY FAST STYRENE FREE

0,25 KG	RAL 9010	12021
0,25 KG	RAL 9001	12022

## COLOR RENOVATION

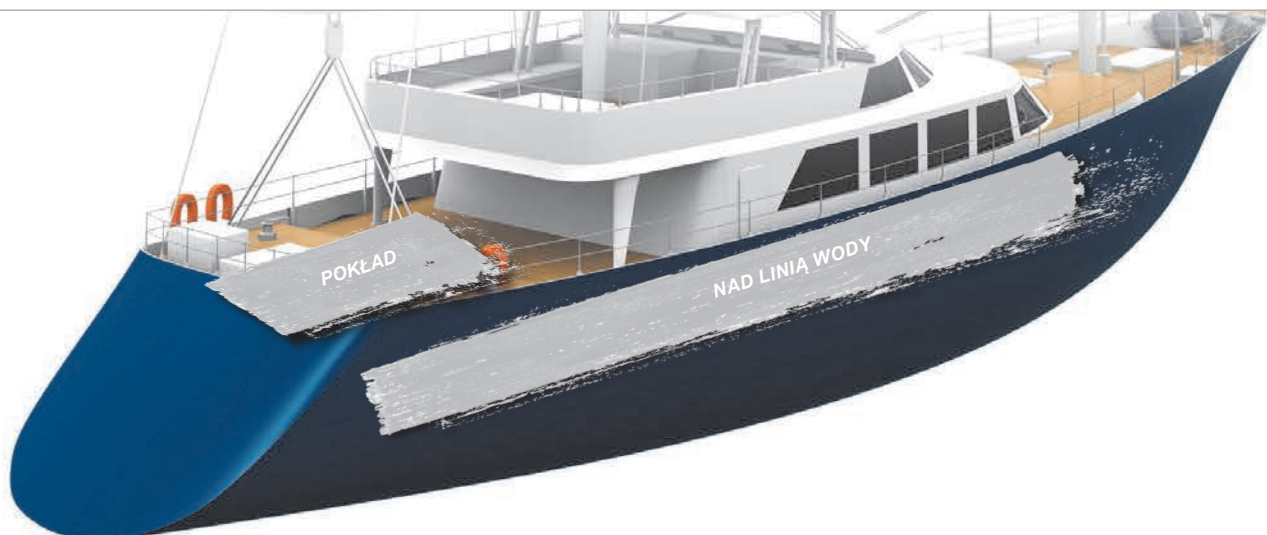


Color Renovation odnawia matowe i kredujące powierzchnie, uszkodzone w wyniku działania warunków atmosferycznych (promieni UV i deszczu). Preparat przywraca połysk i głębię koloru, zatrzymuje proces kredowania i jednocześnie zabezpiecza powierzchnię przed działaniem warunków atmosferycznych.

**UWAGA:** Przed zastosowaniem na powierzchnię w kolorze białym należy wykonać test sprawdzający trwałość barwy.

**Kategoria:** naprawy, ochrona i pielęgnacja  
**Powierzchnia:** gelcoat (laminat), farby poliuretanowe oraz lakiery nawierzchniowe, plastik, metal oraz powierzchnie chromowane, brąz, stal, stal nierdzewna, aluminium, mosiądz, a także: marmur, terakota i płytki ceramiczne  
**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody  
**Kolor:** bursztynowy, transparentny po aplikacji  
**Sposób aplikacji:** pędzel, ściereczka z mikrofibry  
**Wydajność teoretyczna:** 16-20 m<sup>2</sup>/l w zależności o stanu oraz rodzaju powierzchni  
**Zalety:** Skutecznie przywraca kolor, głęboko penetrując powierzchnię ponownie nasącza pigmenty. Chroni powierzchnię stali przed powstawaniem korozji.

500 ML	37599
--------	-------



# SZPACHLÓWKI

Szpachlówki Sea-Line przeznaczone są do uzupełniania ubytków i zniwelowania nierówności powstałych na skutek uszkodzenia lub w trakcie toku produkcyjnego. W zależności o rodzaju prac oraz miejsca naprawy wybieramy pomiędzy szpachlówkami epoksydowymi oraz poliestrowymi.

## SZPACHLÓWKA EPOKSYDOWA LEKKA 1:1 „NEW”



Szpachlówka przeznaczona do napraw dużych powierzchni oraz jako wykończeniowa warstwa wyrównująca. Łatwa w aplikacji, przygotowaniu składników oraz szlifowaniu po utwardzeniu.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat epoksydowy oraz poliestrowy, drewno, stal, aluminium

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

**Kolor:** biały

**Sposób aplikacji:** szpachelka

**Czas przydatności do stosowania:** 50 minut

**Czas utwardzania:** 20 godzin w temp. 20°C

**Zalety:** Niska waga (700 g/l) pozwalająca na aplikację grubych warstw szpachlówki

0,75 L	12202
7,5 L	12288 / 12289

## SZPACHLÓWKA EPOKSYDOWA UNIWERSALNA 2:1 „NEW”



Szpachlówka przeznaczona do szybkich napraw niewielkich uszkodzeń, pęknięć oraz rys.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat epoksydowy oraz poliestrowy, drewno, stal, aluminium

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

**Kolor:** jasno szary

**Sposób aplikacji:** szpachelka

**Czas przydatności do stosowania:** 40 minut

**Czas utwardzania:** 15 godzin w temp. 20°C

**Zalety:** wielofunkcyjna szpachlówka

0,75 L	12200
7,5 L	12286 / 12287

## SZPACHLÓWKA EPOKSYDOWA Z WŁÓKNEM SZKLANYM 2:1 „NEW”



Szpachlówka wzmocniona włóknem szklanym przeznaczona do naprawy głębokich uszkodzeń oraz klejenia elementów.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat epoksydowy oraz poliestrowy, drewno, stal, aluminium

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

**Kolor:** jasno zielony

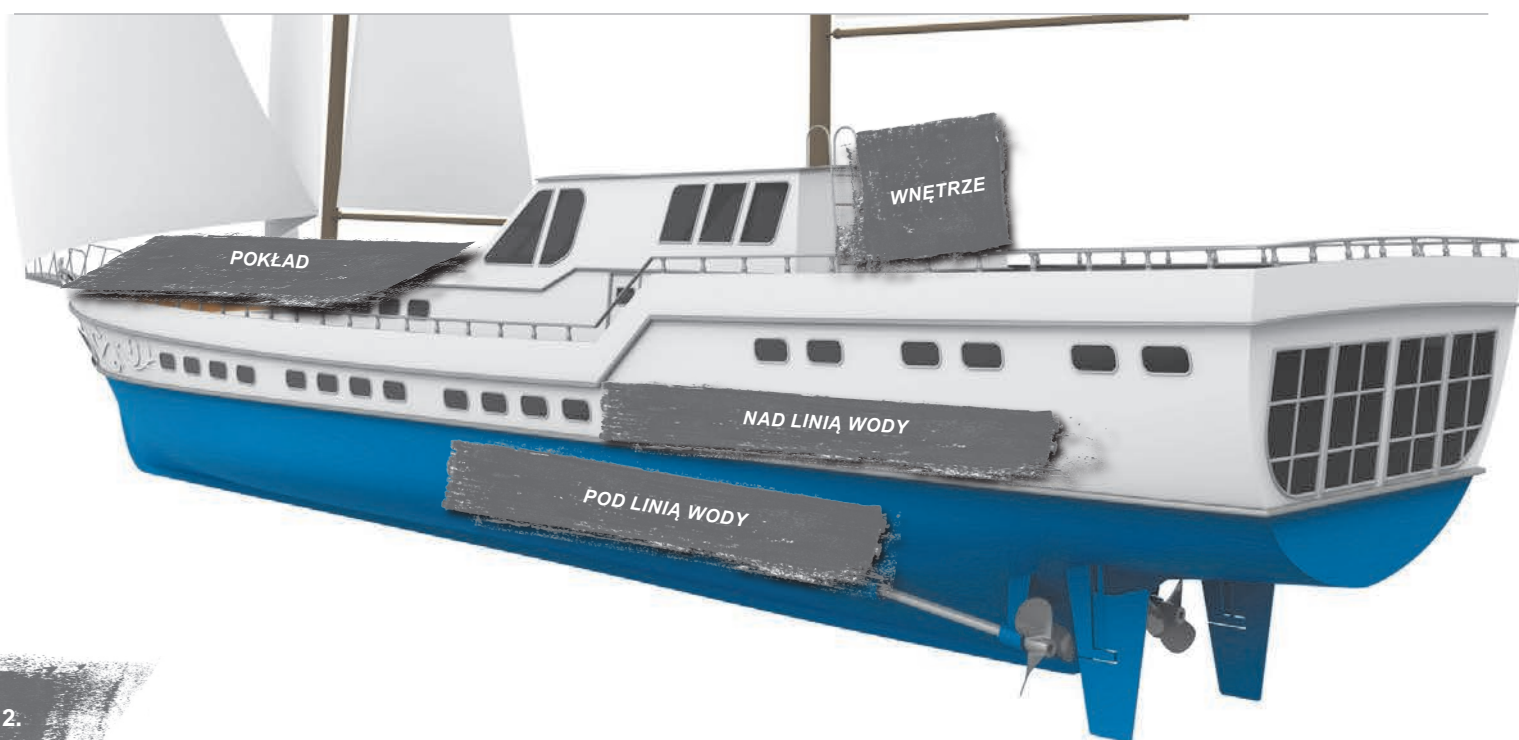
**Sposób aplikacji:** szpachelka

**Czas przydatności do stosowania:** 40 minut

**Czas utwardzania:** 16 godziny w temp. 20°C

**Zalety:** po oszlifowaniu powierzchnia nie wymaga zastosowania szpachlówek wykończeniowych.

0,75 L	12204
7,5 L	12290 / 12291



# SZPACHLÓWKI

## SZPACHLÓWKA POLIESTROWA FORMIERSKA



Szpachlówka poliestrowa FORMIERSKA jest produktem o wielu zastosowaniach, łatwa w aplikacji i szlifowaniu. Wydłużony czas pracy pozwala na dokładniejszą obróbkę dużych powierzchni.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat poliestrowy, drewno, stal, aluminium

**Miejsce użycia:** nad linią wody

**Kolor:** żółty

**Sposób aplikacji:** szpachelka

**Czas przydatności do stosowania:** 8-10 minut

**Czas utwardzania:** 30-40 minut w temp. 20°C

**Zalety:** twarda szpachlówka o doskonałej przyczepności do różnych typów podłoży

2 KG	4952
5 KG	4600
25 KG	4601

## SZPACHLÓWKI POLIESTROWE Z OBNIŻONĄ ZAWARTOŚCIĄ STYRENU



Łatwe w aplikacji nowoczesne szpachlówki poliestrowe z obniżoną zawartością styrenu, z charakterystycznym efektem samo-wygladzania. Uzyskana powierzchnia bardzo łatwo poddaje się szlifowaniu, nawet po pełnym utwardzeniu.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat poliestrowy, drewno, stal, aluminium

**Miejsce użycia:** nad linią wody

**Sposób aplikacji:** szpachelka

**Czas przydatności do stosowania:** do 7 minut

**Czas utwardzania:** 20-30 minut w temp. 20°C

**Zalety:** szpachlówka poliestrowa z obniżoną zawartością styrenu

UNIWERSALNA	0,25 KG	12011
	1 KG	12012
z WŁÓKNEM SZKLANYM	0,25 KG	12014
	1 KG	12020

## POLIESTROWA SZPACHLÓWKA NATRYSKOWA



Szpachlówka natryskowa przeznaczona do gruntowania oraz wyrównywania powierzchni szpachlowanych materiałami poliestrowymi.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat poliestrowy, drewno, stal i aluminium

**Miejsce użycia:** nad linią wody

**Wydajność teoretyczna:** 5m<sup>2</sup>/1kg. dla 135µm DTF

**Kolor:** jasno szary

**Sposób aplikacji:** pistolet natryskowy

**Czas przydatności do stosowania:**

20 minut

**Czas utwardzania:** 3 godziny w temp. 20°C

**Zalety:** uzyskanie w krótkim czasie powierzchni gotowej do dalszych prac lakierniczych

1 KG	9071
10 KG	7504

## ROZCIEŃCZALNIK DO NATRYSKOWEJ SZPACHLÓWKI POLIESTROWEJ



Rozcieńczalnik zapewnia odpowiednie parametry aplikacji takie jak rozlewność, czas pracy i schnięcia.

1 L	7934
-----	------

# PODKŁADY

Podkłady zwiększają przyczepność pomiędzy warstwami oraz mają wpływ na trwałość lakieru. Stanowią doskonałą bazę dla lakierów nawierzchniowych i farb antyporostowych. Epoksydowe podkłady zabezpieczają powierzchnie przed niszczącym wpływem wody na łódź, takim jak osmoza, korozja. Polecane są do zastosowania zarówno poniżej jak i powyżej linii wodnej.

## PODKŁAD EPOKSYDOWY LIGHTPRIMER 5:1



2-składnikowy podkład o uniwersalnym zastosowaniu. Jego podstawowe funkcje to zabezpieczenie, zwiększenie przyczepności, funkcja międzywarstwowa oraz ochrona przed osmozą. Może być zastosowany jako podkład wypełniający lub wykończeniowy.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat (żelkot), drewno, aluminium

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

**Kolor:** biały, szary

**Wydajność teoretyczna:** 10-11 m<sup>2</sup>/l dla 60µm DTF

**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek, pistolet natryskowy

**Czas przydatności do stosowania:** 2 godziny

**Sucha na dotyk:** 4 godziny w temp. 20°C

**Zalety:** Łatwy w aplikacji i szlifowaniu, wielofunkcyjny

0,75 L	BIAŁY	5077
3 L	BIAŁY	8388
5 L	BIAŁY	6093 / 6095
15 L	BIAŁY	6092 / 6096
0,75 L	SZARY	9200
3 L	SZARY	9199
15 L	SZARY	1312 / 6096

## PODKŁAD EPOKSYDOWY ANTYOSMOTYCZNY HS 3:2



2-składnikowy grubo powłokowy podkład typu HIGH SOLID nie zawierający rozcieńczalników. Produkt przeznaczony do naprawy uszkodzeń laminatu powstałych w wyniku osmozy lub zabezpieczenia przed osmozą.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat (żelkot)

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

**Kolor:** szary

**Wydajność teoretyczna:** 6-7 m<sup>2</sup>/l dla 150µm DTF

**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek, pistolet natryskowy

**Czas przydatności do stosowania:** 45 minut

**Sucha na dotyk:** 10-12 godziny w temp. 20°C

**Zalety:** Nie zawiera rozcieńczalników, tworzy twardą powłokę odporną na działanie wody

0,75 L	SZARY	5075
7,5 L	SZARY	5149 / 4211

## PODKŁAD EPOKSYDOWY 4:1 ANTYKOROZYJNY



2-składnikowy podkład antykorozyjny. Jego podstawowe funkcje to ochrona przed korozją, zwiększenie przyczepności oraz funkcja międzywarstwowa. Może być zastosowany jako podkład wypełniający lub wykończeniowy. Cechuje go wysoka przyczepność do stali i aluminium.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** stal, aluminium

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

**Kolor:** czerwony (tlenkowy)

**Wydajność teoretyczna:** 11-12 m<sup>2</sup>/l dla 60µm DTF

**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek, pistolet natryskowy

**Czas przydatności do stosowania:** 2 godziny

**Sucha na dotyk:** 5 godzin w temp. 20°C

**Zalety:** zabezpieczenie antykorozyjne, łatwy w aplikacji oraz szlifowaniu

0,75 L	CZERWONY	5076
7,5 L	CZERWONY	5145 / 5147

# PODKŁADY

## PODKŁAD EPOKSYDOWY - SPRAY WIELOFUNKCYJNY 2 SKŁADNIKOWY



2-składnikowy podkład epoksydowy o wielofunkcyjnym zastosowaniu. Chroni przed osmozą i korozją. Zwiększa przyczepność między warstwą, jest doskonałym gruntem pod farby i lakiery nawierzchniowe oraz farby przeciwporostowe. Produkt oferowany jest w aerozolu technologii Spray Max, dzięki czemu można dokonać profesjonalnej aplikacji natryskowej bez posiadania kompresora i pistoletu lakierniczego.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat, stal, aluminium

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

**Kolor:** biały

**Czas przydatności do stosowania:**

48 godzin

**Sucha na dotyk:** 5 godzin w temp. 20°C

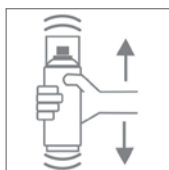
**Zalety:** łatwy w aplikacji

400 ML

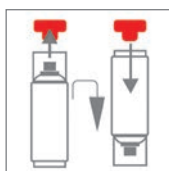
BIAŁY

8758

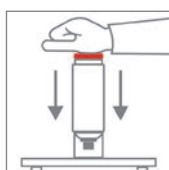
## PRZYGOTOWANIE DO UŻYCIA



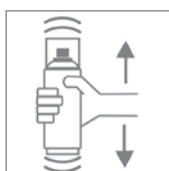
1. Bardzo dokładnie mieszaj produkt przez 2 minuty. Podczas mieszania z opakowania musi wydobywać się dźwięk poruszającej się kulki, umożliwiającej jednolite mieszanie wszystkich składników produktu.



2. Wyjmij czerwony przycisk z plastikowej pokrywy pojemnika. Obróć opakowanie o 180° i dopasuj czerwony przycisk do miejsca mocowania szpilki w podstawie puszk.

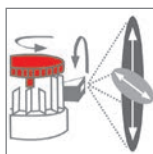


3. Ustaw puszkę do góry podstawą na twardej powierzchni. Dłonią wciśnij dokładnie czerwony przycisk w podstawę.



4. Po wciśnięciu przycisku i uruchomieniu możliwości wymieszania składników, ponownie mieszaj energicznie zawartość przez minimum 2 minuty.

## APLIKACJA



1. Ustaw dyszę, dopasowując siłę oraz sposób natrysku odpowiednio do pożądanych parametrów aplikacji.

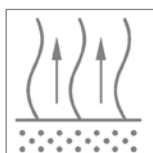


2. Podkład natryskuj na powierzchnię z odległości 10 ~ 20cm.



3. Aplikacja standardowa: Nakładaj 2-4 warstw podkładu. Zalecana grubość łączna warstw suchych powinna wynosić 80 ~ 200 µm.

**UWAGA:** rekomendowana łączna grubość warstw dla zabezpieczenia antykorozyjnego lub antyosmotycznego powinna wynosić minimum 240 µm.



4. Podczas aplikacji zachowaj minimum 5~10 minutowy odstęp pomiędzy kolejnymi natryskami.

# PODKŁADY

## 1K UNIWERSALNY PODKŁAD JACHTOWY



1-składnikowy podkład chlorokauczukowy, polecany jako warstwa zwiększająca przyczepność do podłoża dla wszystkich 1K (jednokomponentowych) farb i lakierów Sea-Line oraz jako warstwa barierowa, stosowana bezpośrednio na starej warstwie farby antyporostowej.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat (żelkot), stal,

drewno, powierzchnia pokryta farbami 1K

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

**Kolor:** szary

**Wydajność teoretyczna:** 7 m<sup>2</sup>/l dla 65µm DTF

**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek, pistolet natryskowy

**Sucha na dotyk:** 4 godziny w temp. 20°C

**Zalety:** warstwa rozdzielająca, wzmacniającą strukturę podłoża

0,75 L	SZARY	38172
2,5 L	SZARY	38174

## ROZCIEŃCZALNIK DO PODKŁADÓW EPOKSYDOWYCH (2K)



Rozcieńczalnik do podkładów 2 K zapewnia odpowiednie parametry aplikacji takie jak rozlewność, czas pracy i schnięcia. Odpowiedni poziom rozcieńczenia pozwala na różne metody aplikacji; pędzel, wałek, natrysk.

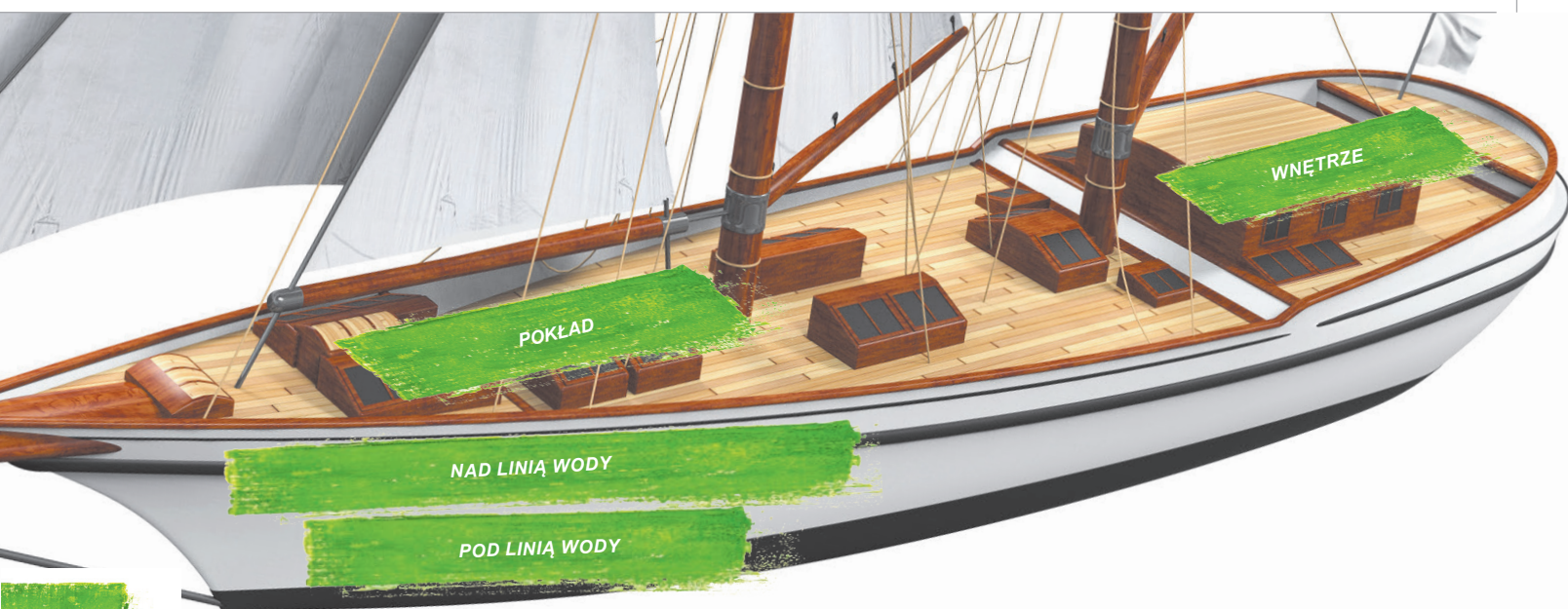
0,25 L	11278
1 L	5138
5 L	1818

## ROZCIEŃCZALNIK DO 1K - FARB, LAKIERÓW, PODKŁADÓW



Rozcieńczalnik do podkładów 1K zapewnia odpowiednie parametry aplikacji takie jak rozlewność, czas pracy i schnięcia. Odpowiedni poziom rozcieńczenia pozwala na różne metody aplikacji; pędzel, wałek, natrysk.

1 L	38177
-----	-------





# FARBY PRZECIWPOROSTOWE

Farby antyporostowe chronią kadłub przed porastaniem glonami i muszlami oraz pełnią funkcję zabezpieczającą przed działaniem wody oraz atmosfery morskiej. Wybór farby antyporostowej zależy od typu łodzi jaki posiadamy oraz akwenu na jakim planujemy pływać. W zależności od poziomu zasolenia wody oraz temperatur panujących w danym regionie, dobierane są odpowiednie środki biobójcze wchodzące w skład farby antyporostowej. Przy wyborze farby należy zwrócić uwagę z jakiego materiału wykonana jest łódź, a także prędkość z jaką się porusza.

**WAŻNE:** Używaj produktów biocydowych bezpiecznie. Zawsze czytaj etykietę i karty produktów przed użyciem.

## SAMOPOLERUJĄCA FARBA PRZECIWPOROSTOWA



Samopolerująca farba przeciwporostowa przeznaczona do łodzi żaglowych i motorowych, poruszających się z maksymalną prędkością do 40 węzłów. Nie używać na aluminium.

**Kategoria:** produkcja, ochrona i pielęgnacja

**Powierzchnia:** laminat, drewno, stal

**Miejsce użycia:** pod linią wody

**Kolor:** szary, czerwony, ciemno niebieski, czarny, zielony.

**Wydajność teoretyczna:** 8-9 m<sup>2</sup>/l dla 50µm DTF

**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek

**Sucha na dotyk:** 1 godzina

**Czas do wodowania:** minimum 12 godzin od zakończenia malowania

**Zalety:** łatwa aplikacja, szybki czas schnięcia

0,75 L	SZARY	35599
0,75 L	ZIELONY	35601
0,75 L	CIEMNO NIEBIESKI	35602
0,75 L	CZERWONY	35600
0,75 L	CZARNY	35598
2,5 L	SZARY	35477
2,5 L	ZIELONY	35478
2,5 L	CIEMNO NIEBIESKI	35479
2,5 L	CZERWONY	35481
2,5 L	CZARNY	35480

## SAMOPOLERUJĄCA FARBA PRZECIWPOROSTOWA ALU PLUS



Samopolerująca farba przeciwporostowa na bazie biocydów nowej generacji, przeznaczona do łodzi żaglowych i motorowych, poruszających się z maksymalną prędkością do 40 węzłów. Wydajność i skuteczność farby jest o 30% wyższa niż w przypadku produktów tradycyjnych.

**Kategoria:** produkcja, ochrona i pielęgnacja

**Powierzchnia:** laminat, drewno, stal, aluminium

**Miejsce użycia:** pod linią wody

**Kolor:** biały, ciemno niebieski, czarny

**Wydajność teoretyczna:** 11-12 m<sup>2</sup>/l dla 50µm DTF

**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek

**Sucha na dotyk:** 1 godzina

**Czas do wodowania:** minimum 12 godzin od zakończenia malowania

**Zalety:** może być stosowana na jednostki lub elementy wykonane z aluminium

0,75 L	BIAŁY	35859
0,75 L	CIEMNO NIEBIESKI	38026
0,75 L	CZARNY	38029
2,5 L	BIAŁY	35861
2,5 L	CIEMNO NIEBIESKI	38027
2,5 L	CZARNY	38030

# FARBY PRZECIWPOROSTOWE

## TWARDA FARBA PRZECIWPOROSTOWA



Twarda (HARD) farba przeciwporostowa na bazie tlenku miedzi i żywic. Szczególnie polecana do łodzi motorowych poruszających się z maksymalną prędkością do 70 węzłów.

**Kategoria:** produkcja, ochrona i pielęgnacja  
**Powierzchnia:** laminat, drewno, stal  
**Miejsce użycia:** pod linią wody  
**Kolor:** biały, ciemno niebieski, czarny  
**Wydajność teoretyczna:** ~10 m<sup>2</sup>/l dla 50µm DTF  
**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek  
**Sucha na dotyk:** 15 minut  
**Czas do wodowania:** minimum 12 godzin od zakończenia malowania  
**Zalety:** dzięki podwyższonej twardości jest odporna na uszkodzenia mechaniczne

0,75 L	CIEMNO NIEBIESKI	38284
0,75 L	CZERWONY	38286
0,75 L	CZARNY	38282
2,5 L	CIEMNO NIEBIESKI	38288
2,5 L	CZERWONY	38289
2,5 L	CZARNY	38287

## SEAGUARD FARBA ZAPOBIEGAJĄCA PORASTANIU



Samopolerująca, bezbiocydowa farba przeznaczona do ochrony kadłubów przed porastaniem, poruszających się z maksymalną prędkością do 30 węzłów. Farba może być stosowana na podłoże aluminiowe.

**Kategoria:** produkcja, ochrona i pielęgnacja  
**Powierzchnia:** laminat, drewno, stal, aluminium  
**Miejsce użycia:** pod linią wody  
**Kolor:** biały, granatowy, czarny  
**Wydajność teoretyczna:** 9-10 m<sup>2</sup>/l dla 50µm DTF  
**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek  
**Sucha na dotyk:** 2 godziny  
**Czas do wodowania:** minimum 12 godzin od zakończenia malowania  
**Zalety:** może być stosowana na jednostki lub elementy wykonane z aluminium, nie zawiera biocydów.

0,75 L	BIAŁY	9843
0,75 L	GRANATOWY	9836
0,75 L	CZARNY	11250
2,5 L	BIAŁY	9847
2,5 L	GRANATOWY	9846
2,5 L	CZARNY	11251

## ROZCIEŃCZALNIK DO FARB PRZECIWPOROSTOWYCH



Rozcieńczanie sprawia, że zastosowanie farby przeciwporostowej jest łatwiejsze. Po rozcieńczeniu farby, należy zwracać szczególną uwagę na wykonanie powłoki ochronnej o odpowiedniej grubości. Zalecana grubość powłoki farby przeciwporostowej wynosi 100µm DTF. Nie jest zalecane rozcieńczanie farb przeciwporostowych o więcej niż 5% objętościowo.

0,75 L	38397
--------	-------



# FARBY NAWIERZCHNIOWE

Farby i lakiery nawierzchniowe zapewniają estetyczny i perfekcyjny wygląd łodzi. Pełnią funkcję zabezpieczającą przed działaniem wody i atmosfery morskiej. Powierzchnia pokryta farbami poliuretanowymi jest odporniejsza na zadrapania oraz zmiany koloru pod wpływem działania promieni UV. Farby i lakiery nawierzchniowe szczególnie polecane są do zastosowania powyżej linii wodnej.

## FARBA POLIURETANOWA 2:1 (KOLOR)



2-składnikowa farba nawierzchniowa o wysokim połysku. Zabezpiecza powierzchnię przed działaniem wody, atmosfery morskiej, zadrapaniami oraz zmianą koloru pod wpływem działania promieniowania UV.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat (żelkot), drewno, stal, aluminium

**Miejsce użycia:** nad linią wody, opcjonalnie pod linią wody

**Kolor:** biały, kremowy, czerwony, ciemny niebieski, niebieski, zielony, szary, czarny

**Wydajność teoretyczna:** 13-14 m<sup>2</sup>/l dla 40µm DTF

**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek, pistolet natryskowy

**Czas przydatności do stosowania:** 3 godziny

**Sucha na dotyk:** 6-8 godzin w temp. 20°C

**Zalety:** odporna na uszkodzenia mechaniczne powłoka o trwałym kolorze w wysokim połysku

0,75 L	BIAŁY	5653
0,75 L	KREMOWY	5657
0,75 L	CZERWONY	5656
0,75 L	CIEMNO NIEBIESKI	5655
0,75 L	NIEBIESKI	8162
0,75 L	ZIELONY	7322
0,75 L	SZARY	7438
0,75 L	CZARNY	6262
15 L	BIAŁY	6222 / 6223
15 L	KREMOWY	7727 / 6223
15 L	CZERWONY	9957 / 6223
15 L	CIEMNO NIEBIESKI	7779 / 6223
15 L	NIEBIESKI	8163 / 6223
15 L	SZARY	7439 / 6223
15 L	CZARNY	7994 / 6223

## 1K EMALIA JACHTOWA



1-składnikowa emalia jachtowa odporna na działanie promieni UV. Yacht Enamel charakteryzuje się doskonałą rozlewnością, dużą siłą krycia, odpornością na promieniowanie UV i wysokim połyskiem.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** laminat, drewno, stal

**Miejsce użycia:** nad linią wody, wnętrza

**Kolor:** biały, kremowy, czerwony, niebieski, czarny

**Wydajność teoretyczna** 15-16 m<sup>2</sup>/l dla 40 µm DTF

**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek, pistolet natryskowy.

**Sucha na dotyk:** 3 godziny w temp. 20°C

**Zalety:** łatwa aplikacja oraz odporność na warunki atmosferyczne oraz środowisko morskie.

0,75 L	BIAŁY	38154
0,75 L	KREMOWY	38152
0,75 L	CZERWONY	38158
0,75 L	NIEBIESKI	38161
0,75 L	CZARNY	38163
125 ML	BIAŁY	38166

## ROZCIEŃCZALNIK DO FARB I LAKIERÓW POLIURETANOWYCH 2K



Rozcieńczalniki zapewniają odpowiednie parametry aplikacji takie jak rozlewność, czas pracy i schnięcia. Odpowiedni poziom rozcieńczenia pozwala na różne metody aplikacji: pędzel, wałek, pistolet natryskowy.

W zależności od sposobu aplikacji 2 K farb nawierzchniowych należy użyć odpowiedniego rozcieńczalnika:

- Rozcieńczalnik do aplikacji pędzlem lub wałkiem

0,25 L	8177
1 L	5746

- Rozcieńczalnik do aplikacji natryskowej

1 L	5747
-----	------

## ROZCIEŃCZALNIK DO 1K - FARB, LAKIERÓW, PODKŁADÓW

Rozcieńczalnik do farb i lakierów 1K zapewnia odpowiednie parametry aplikacji takie jak rozlewność, czas pracy i schnięcia. Odpowiedni poziom rozcieńczenia pozwala na różne metody aplikacji: pędzel, wałek, pistolet natryskowy.



1 L	8177
-----	------

# LAKIERY NAWIERZCHNIOWE

## LAKIER POLIURETANOWY 2:1 (BEZBARWNY)



Bezbarwny, 2-składnikowy lakier nawierzchniowy o wysokim połysku odporny na działanie promieni UV. Poliuretan Clear Coat może być stosowany również jako farba gruntująca do drewna.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** drewno, farby i lakiery poliuretanowe

**Miejsce użycia:** nad linią wody, wnętrza, opcjonalnie pod linią wody

**Wydajność teoretyczna:** 12-13 m<sup>2</sup>/l dla 40µm DTF

**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek, pistolet natryskowy

**Czas przydatności do stosowania:** 3 godziny

**Sucha na dotyk:** 2-3 godziny w temp. 20°C  
**Zalety:** Lakier nie zmienia koloru podłoża, podkreślając naturalne piękno drewna.

0,75 L	BEZBARWNY	6749
15 L	BEZBARWNY	7506 / 7507

## 1K LAKIER JACHTOWY (BEZBARWNY)



Bezbarwny lakier jednokomponentowy dedykowany drewnianym łodziom i jachtom. 1K Yacht Varnish charakteryzuje się doskonałą rozlewnością, dużą siłą krycia, odpornością na promieniowanie UV i wysokim połyskiem.

**Kategoria:** produkcja, naprawy

**Powierzchnia:** drewno, farby i lakiery

**Miejsce użycia:** nad linią wody, wnętrza

**Wydajność teoretyczna:** 12-13 m<sup>2</sup>/l dla 40µm DTF

**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek, pistolet natryskowy

**Sucha na dotyk:** 3 godziny w temp. 20°C

**Zalety:** bardzo łatwy w aplikacji lakier, umożliwiający wykonanie szybkich napraw.

0,75 L	BEZBARWNY	38170
--------	-----------	-------

## O1 TEAK OIL



TEAK OIL to jednoskładnikowy olej, który chroni drewno przed wilgocią i rozwojem pleśni. OLEJ TEAKOWY przeznaczony jest do używania powyżej i poniżej linii wodnej oraz do wewnątrz. TEAK OIL może być również stosowany jako ochrona: schodów, balustrad, tarasu drewnianego, mebli ogrodowych i innych elementów wykonanych z naturalnego drewna.

**Kategoria:** naprawy, ochrona i pielęgnacja  
**Powierzchnia:** teak, mahogany, ipe, movingui, drewno iglaste, etc.

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody, wnętrza

**Kolor:** transparentny

**Wydajność teoretyczna:** 10-11 m<sup>2</sup>/l dla 60µm DTF

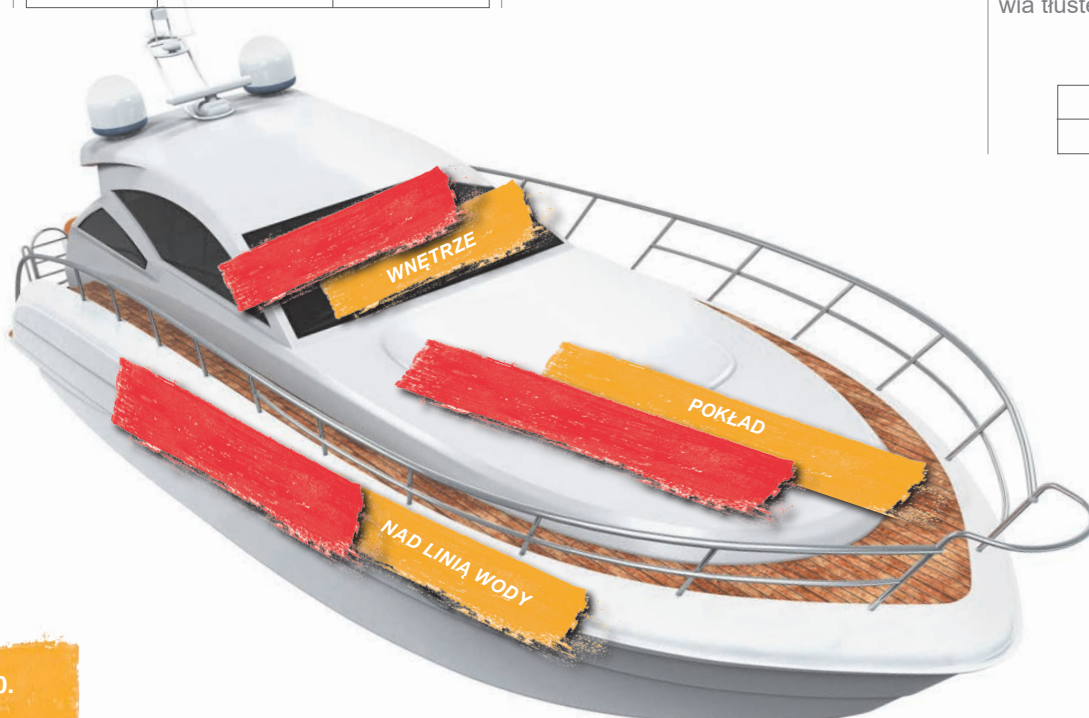
**Sposób aplikacji:** pędzel, wałek

**Sucha na dotyk:** 5 godzin w temp. 20°C

**Całkowite utwardzenie:** 3 dni w temp. 20°C

**Zalety:** nie wymaga dodatkowego podkładu. Nie zmienia koloru drewna i nie pozostawia tłustej warstwy na powierzchni.

0,25 L	7604
2,5 L	7606



# SYSTEM POLERSKI

Utrata połysku lub rysy i otarcia na powierzchni żelkotu i lakierach nie musi wiązać się z czasochłonnym malowaniem. Prosto i szybko usuniemy te wady i odświeżymy powierzchnie stosując pasty polerskie. Pasty Sea-Line mogą być stosowane z dowolnym typem maszyny polerskiej oraz z każdym rodzajem głowicy polerskiej. Nie zawierają silikonu oraz wosków, dzięki czemu finalny efekt polerowania jest trwały.

## S08 INDUSTRIAL FORCE CUT



Pasta polerska S08 przeznaczona jest dla firm produkujących do obróbki wstępnej wyrobów gotowych z żelkotu oraz do produkcji form. Najwyższa możliwa siła cięcia pozwala usunąć defekty powstałe w wyniku prac szlifierskich już po papierze ściernym o gradacji P600. Pasta nie zapycha i nie skleja włókien aplikatora. Nie zawiera silikonu oraz wypełniaczy woskowych.

**Kategoria:** produkcja

**Powierzchnia:** żelkot narzędziowy, żelkot w kolorze białym, lakiery przemysłowe.

**Siła cięcia:**



**Poziom połysk:**



**Głowica polerska:** wełna owcza, wełna jagnięca, twarde gąbki

**Sposób polerowania:** maszyna rotacyjna, maszyna orbitalna (dual action)

**Zalety:** najwyższa możliwa siła cięcia

1 KG

12884

## S07 HEAVY CUT



Pasta polerska S07 o wysokiej sile cięcia znajdzie zastosowanie w przemyśle produkującym formy lub wyroby gotowe z żelkotu o bardzo wysokiej twardości. Usuwa nawet najgłębsze defekty powstałe w wyniku prac szlifierskich już po papierze P800. Pasta nie zawiera silikonu oraz wypełniaczy woskowych.

**Kategoria:** produkcja

**Powierzchnia:** żelkot narzędziowy, żelkot wyrób gotowy, twarde lakiery przemysłowe.

**Siła cięcia:**



**Poziom połysk:**



**Głowica polerska:** wełna owcza, wełna jagnięca, twarde gąbki

**Sposób polerowania:** ręcznie, maszyna rotacyjna, maszyna orbitalna (dual action)

**Zalety:** skuteczność, efektywność oraz szybkość pracy

1 KG

11648

# SYSTEM POLERSKI

## S05 – ONE STEP, HEAVY CUT & GLOSS



Pasta polerska S05, jest pastą typu ONE STEP co pozwala osiągnąć doskonałe efekty końcowe przy użyciu tylko jednego produktu. Odnawia utlenione powierzchnie, również bez konieczności wykonywania prac szlifierskich. Pasta nie zawiera silikonu oraz wypełniaczy woskowych.

**Kategoria:** produkcja, ochrona i pielęgnacja  
**Powierzchnia:** żelkot, żelkot narzędziowy, twarde lakiery przemysłowe, zniszczone i mocno utwardzone powierzchnie farb i lakierów poliuretanowych .

**Siła cięcia:**



**Poziom połysku:**



**Głowica polerska:** wełna owcza, wełna jagnięca, gąbki o dużej lub średniej twardości

**Sposób polerowania:** ręcznie, maszyna rotacyjna, maszyna orbitalna (dual action)

**Zalety:** stosowanie jednego produktu, szybkość pracy, powierzchnia w wysokim połysku, długi „pot life” po aplikacji

1 KG

10204

## S0 – FAST CUT & MEDIUM GLOSS



Pasta S0 jest pastą, której największą zaletą jest unikatowe ziarno o dużej sile cięcia, łagodnie polerujące powierzchnię, nie tworząc defektów polerskich na podłożach o średniej twardości. Pasta nie zawiera silikonu oraz wypełniaczy woskowych.

**Kategoria:** produkcja

**Powierzchnia:** żelkot, żelkot narzędziowy oraz średniej twardości lakiery przemysłowe

**Siła cięcia:**



**Poziom połysku:**



**Głowica polerska:** wełna owcza, wełna jagnięca, gąbki o dużej lub średniej twardości

**Sposób polerowania:** ręcznie, maszyna rotacyjna

**Zalety:** nie pozostawia defektów polerskich na powierzchni, efektywnie usuwa uszkodzenia

1 KG

11246

# SYSTEM POLERSKI

## S1 SOFT CUT & GLOSS



Pasta polerska S1 dzięki swojej wszechstronności w działaniu znajdzie zastosowanie zarówno w przemyśle jak i użyciu amatorskim. Produkt doskonały dla firm czarterowych, które w szybkim czasie, skutecznie i bezpiecznie muszą przywrócić różnego rodzaju powierzchnię blask. Pasta nie zawiera silikonu oraz wypełniaczy woskowych.

**Kategoria:** produkcja, ochrona i pielęgnacja

**Powierzchnia:** farby i lakiery poliuretanowe, pleksi, poliwęglany, żelkot (laminat)

**Siła cięcia:**



**Poziom połysku:**



**Głowica polerska:** wełna owcza, wełna jagnięca, gąbki polerskie o różnej twardości

**Sposób polerowania:** ręcznie, maszyna rotacyjna, maszyna orbitalna (dual action)

**Zalety:** skuteczna oraz uniwersalna pasta polerska, nie pozostawia defektów polerskich na powierzchni, łatwa w pracy

0,5 KG

35578

## S1 PREMIUM ONE STEP CUT & HIGH GLOSS



Pasta polerska S1 PREMIUM jest pastą typu ONE STEP. Pasta będzie idealnym wyborem dla amatorów, którzy dzięki użyciu tylko jednego produktu otrzymają profesjonalny efekt. Pasta nie zawiera silikonu oraz wypełniaczy woskowych.

**Kategoria:** produkcja, ochrona i pielęgnacja

**Powierzchnia:** farby i lakiery poliuretanowe, żelkot (laminat)

**Siła cięcia:**



**Poziom połysku:**



**Głowica polerska:** wełna jagnięca, gąbki polerskie o różnej twardości

**Sposób polerowania:** ręcznie, maszyna rotacyjna, maszyna orbitalna (dual action)

**Zalety:** jeden produkt, łatwa w użyciu, skuteczna w działaniu

0,6 KG

10070

1,2 KG

10068

## S2 EXTRA SHINE HOLOGRAM REMOVER



Mleczko polerskie S2 znajdzie zastosowanie, jako finalny produkt w procesie polewania wykonanego zarówno przez profesjonalistów jak i amatorów. Użycie tego produktu daje efekt lustrzanej powierzchni bez hologramów.

**Kategoria:** produkcja, ochrona i pielęgnacja

**Powierzchnia:** farby i lakiery poliuretanowe, żelkot (laminat)

**Siła cięcia:**



**Poziom połysku:**



**Głowica polerska:** wełna jagnięca typ MM, miękkie gąbki polerskie typu FINISH

**Sposób polerowania:** maszyna rotacyjna, maszyna orbitalna (dual action)

**Zalety:** usuwanie hologramów, wydajność

0,5 KG

35581

# SYSTEM POLERSKI

## S3 FINISH CLEANER



Preparat czyszczący S3, który usunie z powierzchni zanieczyszczenia atmosferyczne, pozostałości past polerskich, tłuste, trudne do usunięcia plamy, stare powłoki ochronne takie jak woski. Zastosowanie tego preparatu przez firmy produkcyjne na etapie kontroli jakości polerowanych powierzchni, pozwoli uniknąć kosztownych zwrotów i reklamacji produktów finalnych. Nie zawiera silikonów.

**Kategoria:** produkcja, ochrona i pielęgnacja

**Powierzchnia:** żelkot (również narzędziowy), farby i lakiery 2K także nitro oraz syntetyczne, plastik, guma, szkło, lustra, etc.

**Sposób aplikacji:** atomizer

**Zalety:** skuteczność, efektywność, brak smug

0,5 L

11869

## S4 PROTECT WAX



S4 jest woskiem, który bardzo szybko nada je połysk powierzchni, podkreślając naturalną głębię koloru. Wosk nie powoduje uszkodzenia elementów wykonanych z tworzyw sztucznych.

**Kategoria:** naprawa i pielęgnacja

**Powierzchnia:** żelkot (również narzędziowy), farby i lakiery 2K także nitro oraz syntetyczne, plastik, guma

**Sposób aplikacji:** ścieraczka z microfibry

**Zalety:** powierzchnia staje się gładka, ułatwiając spływanie wody ogranicza możliwość przywierania zabrudzeń.

0,25 L

36977

## S5 QUICK WAX



Szybki wosk S5 w krótkim czasie nadaje połysk i odświeża powierzchnie zapewniając natychmiastowy i spektakularny efekt. Bez najmniejszego wysiłku nawoskujesz i zabezpieczysz powierzchnię, wystarczy spryskać, a następnie przetrzeć. Jego główną zaletą jest możliwość nakładania na rozgrzane powierzchnie oraz nie pozostawianie smug.

**Kategoria:** naprawa i pielęgnacja

**Powierzchnia:** żelkot (również narzędziowy), farby i lakiery 2K, nitro oraz syntetyczne, plastik, guma

**Sposób aplikacji:** atomizer

**Zalety:** wydajność, łatwość i szybkość aplikacji, możliwość aplikacji na powierzchnie porowate i rozgrzane

0,5 L

12193



# PREPARATY CZYSZCZĄCE

Seria specjalistycznych produktów do odnowy, konserwacji i czyszczenia łodzi i jachtów. Kosmetyki Sea-Line® są dostępne w małych poręcznych opakowaniach (250 ml i 500 ml), dzięki temu skuteczny produkt może być oferowany w przystępnej cenie. Niewielka pojemność opakowań pozwala też uniknąć kłopotliwego przechowywania pozostałości produktów.

## C1 BOTTOM CLEANER



Preparat C1 jest bardzo silnym, skutecznym w działaniu środkiem do mycia i czyszczenia powierzchni znajdujących się pod linią wody, niezabezpieczonych farbami przeciwporostowymi (antyfuling).

**Kategoria:** ochrona i pielęgnacja

**Powierzchnia:** żelkot (laminat), stal, mosiądz, ograniczone zastosowanie na farbách oraz lakierach

**Miejsce użycia:** pod linią wody

**Sposób aplikacji:** atomizer

**Zalety:** Formuła preparatu gwarantuje, efekty działania widoczne już po kilku minutach od zastosowania

0,5 L	36978
-------	-------

## C2 CONCENTRATE CLEANER



Koncentrat C2 to biodegradowalny preparat do usuwania trudnych do usunięcia zabrudzeń, ciemnych smug oraz zacieków.

**Kategoria:** ochrona i pielęgnacja

**Powierzchnia:** żelkot (laminat), farby i lakiery, aluminium, plandeki i tapicerka z materiałów sztucznych oraz inne powierzchnie.

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

**Sposób aplikacji:** gąbka, mop, miękka szczotka

**Zalety:** C2 jest produktem biodegradowalnym, formuła koncentratu pozwala na rozcieńczenie go w zimnej oraz letniej wodzie, dzięki czemu można stosować go w każdych warunkach oraz w dowolnym miejscu

0,5L	36979
5 L	97096

## C3 SHAMPOO WITH WAX



Szampon C3 jest przeznaczony do codziennej pielęgnacji, zapobiegając matowaniu powierzchni z powodu czynników atmosferycznych. Wosk zawarty w szamponie nie uszkadza elementów wykonanych z tworzyw sztucznych.

**Kategoria:** ochrona i pielęgnacja

**Powierzchnia:** żelkot (laminat), farby i lakiery, pleksi

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

**Sposób aplikacji:** gąbka, mop, miękka szczotka

**Zalety:** C3 doskonale usuwa zabrudzenia i silnie nabłyszczcza powierzchnię woskiem

0,25 L	36980
--------	-------

## C4 TEAK CLEANER



Produkt C4 błyskawicznie przywraca kolor czyszczonego drewna, nie pozostawiając na powierzchni trudnych do usunięcia osadów. Formuła koncentratu pozwala w prosty sposób uzyskać odpowiednie stężenie środka i natychmiastowe, skuteczne usunięcie zanieczyszczeń.

**Kategoria:** ochrona i pielęgnacja

**Powierzchnia:** Teak, drewno egzotyczne, drewno iglaste

**Miejsce użycia:** nad i pod linią wody

**Sposób aplikacji:** miękka szczotka, gąbka, mop

**Zalety:** Preparat nie zawiera kwasów i jest bezpieczny dla mas klejących i uszczelniających.

0,25 L	36981
--------	-------

## AKCESORIA POLERSKIE

### GŁOWICA POLERSKA WEŁNA OWCZA



Głowica polerska przeznaczona do polerowania żelkotów, żelkotów narzędziowych oraz farb i lakierów PU.

Głowica wykonana w 100% z naturalnej wełny owczej.

JEDNOSTRONNA	Ø 200 mm	BIAŁA	36613
DWUSTRONNA	Ø 220 mm	BIAŁA	36614
KULA POLERSKA	Ø 80 mm	BIAŁY	36619

Siła cięcia:

### GŁOWICA POLERSKA WEŁNA JAGNIĘCA TYP „MM”



Głowica polerska przeznaczona do polerowania żelkotów, żelkotów narzędziowych, farb i lakierów oraz plexi i poliwęglanów.

Głowica wykonana w 100% z naturalnej wełny jagnięcej.

Ø 80 mm	BIAŁY	37468
Ø 150 mm	BIAŁY	37466
Ø 180 mm	BIAŁY	37467

Siła cięcia:

### GŁOWICA POLERSKA WEŁNA JAGNIĘCA TYP „D”



Głowica polerska o zwiększonej sile cięcia, przeznaczona do polerowania żelkotów, żelkotów narzędziowych, farb i lakierów oraz plexi i poliwęglanów.

Głowica wykonana w 100% z naturalnej wełny jagnięcej.

Ø 150 mm	ŻÓŁTA	35556
Ø 180 mm	ŻÓŁTA	35555

Siła cięcia:

### GĄBKA POLERSKA



#### GĄBKA POLERSKA „PROFI”

Ø 150 mm	BIAŁA	35933
----------	-------	-------

Siła cięcia:

#### GĄBKA POLERSKA „FINISH”

Ø 150 mm	CZERWONA	35934
----------	----------	-------

Siła cięcia:

### GĄBKA POLERSKA „MOCOWANA NA GWINT M14”



Ø 150 mm	BIAŁA	3376
Ø 150 mm	RÓŻOWA	3377
Ø 150 mm	ŻÓŁTA	3378
Ø 150 mm	CZARNA	3379

Siła cięcia:

BIAŁA	
RÓŻOWA	
ŻÓŁTA	
CZARNA	

# AKCESORIA POLERSKIE

## GĄBKA POLERSKA



ø 150 mm	BIAŁA	3384
ø 150 mm	RÓŻOWA	3385
ø 150 mm	ŻÓŁTA	3386
ø 150 mm	CZARNA	3387

### SIŁA CIĘCIA:

BIAŁA	
RÓŻOWA	
ŻÓŁTA	
CZARNA	

## MOCOWANIE GŁOWIC POLERSKICH



TYP MOCOWANIA	ROZMIAR	REKOMENDOWY ROZMIAR GŁOWICY	KOD
UNIWERSALNA mocowanie z elastycznymi krawędziami	ø 120 mm	ø 130 mm, ø 150 mm	35879
	ø 150 mm	ø 180 mm, ø 200 mm	35880
SOFT przeznaczone do polerowania powierzchni z dużą ilością przetłoczeń	ø 120 mm	ø 130 mm, ø 150 mm	35881
do szlifierki	ø 50 mm	ø 80 mm	36615
do wiertarki	ø 50 mm	ø 80 mm	36616

## MIKROFIBRA



UNIWERSALNA ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY w kolorze niebieskim, rozmiar 40x40 cm

35249

FARTUCH POLERSKI Z MICROFIBRY

35564



## LAMPA INSPEKCYJNA



Lampa inspekcyjna przeznaczona do zastosowania w procesie kontroli jakości powierzchni, nie tylko w profesjonalnych zakładach produkcyjnych.

38048

# AKCESORIA MALARSKIE

## ZMYWACZ



Preparat polecany do odtłuszczenia, usuwania wosków oraz soli z powierzchni przed malowaniem.

Powierzchnia: żelkot, farby i lakiery, plastik oraz metal

1 L	3990
-----	------

## PROSZEK ANTYPOŚLIZGOWY



Dodatek do poliuretanowych lakierów nawierzchniowych. Opakowanie przeznaczone dla puszkki 0,75 L farby lub lakieru.

OPAKOWANIE 20 G	5474
--------------------	------

## PĘDZEL PROFESSIONAL SEA-LINE®



Szczególnie polecany do farb nawierzchniowych. Specjalistyczny pędzel do lakierów i emalii poliuretanowych oraz żelkotów. Komputerowo formowane włókno KONEX o długości 51mm o odpowiedniej twardości w połączeniu z najwyższej jakości farbami nawierzchniowymi gwarantuje uzyskanie odpowiedniej rozlewności materiałów lakierniczych. Idealna grubość pędzla (8 mm) ułatwia aplikację odpowiedniej ilości materiałów lakierniczych dla 1 warstwy powłoki.

30 mm	38804
50 mm	36823
70 mm	38513

### KRZYWAK

30 mm	38805
-------	-------

## PĘDZEL SEA-LINE®



To idealne narzędzie do aplikacji podkładów epoksydowych oraz antyfoulingu. Dostępny jest w szerokościach 30 mm, 50 mm i 70 mm. Pędzel może być również stosowany do aplikacji lakierów i emalii poliuretanowych. Mieszanka włosów z naturalnej szczeciny z włóknami temperowanymi PET (50/50%), uzyskując połączenie odpowiedniej chłonności materiału i łatwej aplikacji odpowiednich grubości warstw powłok lakierniczych. Konstrukcja ocynkowanej skuwki w połączeniu z odpornym na rozcieńczalniki klejem zapobiega utracie włosów.

30 mm	36820
50 mm	38821
70 mm	38822

## WAŁEK I UCHWYT DO WAŁKA SEA-LINE®



Wykonany z naturalnego materiału owczego (100%) o runie długości 4mm to perfekcyjne narzędzie do aplikacji lakierów i emalii poliuretanowych, podkładów epoksydowych oraz antyfoulingu. Jednostronne obłe wykończenie z unikatowym zgrzanym szwem pozwala operować w trudnych i niedostępnych miejscach. Wałek o szerokości 150mm i grubości 35mm to idealne narzędzie do aplikacji farb na dużych powierzchniach jak burty oraz dno.

### WAŁEK

100 x 25 mm	36824
150 x 35 mm	36826

### UCHWYT

100 mm	36827
150 mm	36828

# AKCESORIA MALARSKIE

## MIESZADŁO DO FARB SEA-LINE®

Specjalnie wyprofilowane mieszadło do farb oraz lakierów.



36854
-------

## KUWETA LAKIERNICZA SEA-LINE®

24 x 32 cm
------------

36829
-------



## KUBEK Z PODZIAŁKĄ

Ułatwiają dozowanie materiału lakierniczego.

Nadrukowany na kubku schemat proporcji ułatwia dokładne i bezbłędne odmierzenie farb dwukomponentowych i rozcieńczalników.



### KUBEK

450 mL	38021
650 mL	38022
1300 mL	38023
2240 mL	38024

W zestawie do kubków można użyć przykrywki.

### POKRYWKA

450 mL	34986
650 mL	34987
1300 mL	34989
2240 mL	34990

## SILVER TAPE – UNIWERSALNA

Mocna taśma uniwersalnego zastosowania o szer. 50 mm i długości 25 m, z przeznaczeniem do metalu, plastiku, gumy, wodoodporna, w kolorze srebrnym.



25 mm x 50 m
--------------

2931
------

# AKCESORIA MALARSKIE

## TAŚMA LAKIERNICZA



Zapewnia doskonałą przyczepność zarówno do tworzywa sztucznego (żelkot), powłok lakierniczych oraz metalu. Odpowiednia do napraw przy temperaturze nieprzekraczającej 80°C.

**Nośnik:** żółty, płasko krepowany papier.

**Klej:** kauczuk naturalny, grubość: 0,12 mm.

19 mm x 50 m	3530
25 mm x 50 m	3531
30 mm x 50 m	3532
38 mm x 50 m	3533
50 mm x 50 m	3534

MASTER - WODOODPORNĄ TAŚMĄ LAKIERNICZĄ

25 mm x 50 m	2931
--------------	------

## SITKA LAKIERNICZE PAPIEROWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU



Sitko lakiernicze jest niezbędnym elementem każdego procesu lakierniczego. Pozwala ono na wyeliminowanie zanieczyszczeń z lakieru lub farby.

115 qm	31983
190 qm	3493

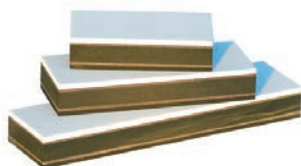
## KŁOCEK SZLIFIERSKI KORKOWY



Kłodek z naturalnego korka, niezbędne narzędzie do wykonywania prac szlifierskich.

25 x 60 x 105 mm	33446
------------------	-------

## KŁOCEK SZLIFIERSKI Z PIANKI



Piankowy kłodek szlifierski wykonany z czterech rodzajów materiałów. Bardzo lekki, jednocześnie posiadający wysoką sztywność wewnętrzną i większą wytrzymałość.

140 x 75 mm	33608
100 x 75 mm	33609

## FOLIA OCHRONNA



Folia ochronna PE-HD, niezbędna podczas prac lakierniczych. Zapewnia ochronę przed farbą, kurzem i wilgocią.

4 x 5 m UNIVERSAL	35703
4 x 5 m 0,007 mm	31981

# AKCESORIA MALARSKIE

## CZYŚCIWO CELULOZOWE



Czyściwo celulozowe o mocnej strukturze, przeciwdziałającej rozdieraniu się papieru nawet podczas czyszczenia nierównych i ostrych powierzchni. Miękki papier o wysokiej chłonności i niskim pyleniu.

208 m

30360

## MASECZKA PRZECIWPYŁOWA



Chroni układ oddechowy przed pyłem. Nie używać w pomieszczeniach o nieodpowiedniej wentylacji i małej kubaturze. Nie chroni przed gazami, parami i aerozolami.

2 maseczki

3408

## ŚCIERECZKI ANTYSTATYCZNE



Ściereczki antystatyczne, pyłochłonne, do zbierania kurzu i zanieczyszczeń z powierzchni przeznaczonej do lakierowania. Przechowywać w zamkniętym opakowaniu. Nie stosować na gorące powierzchnie.

10 sztuk

40 x 80 cm

33842

## KOMBINEZON JEDNORAZOWY



Kombinezon ochronny z włókniny z kapturem. Zapinanie: zamek błyskawiczny z podwójnym kursorem pod listwą. Posiada gumkę w nadgarstkach oraz w kostkach. Chroni przed pyłami oraz ciekłymi produktami chemicznymi jak lakiery, podkłady.

BIAŁY L

38037

BIAŁY XL

38038

BIAŁY XXL

38039

## RĘKAWICZKI NITRYLOWE "MASTER"



Wytrzymałe i odporne na krótkotrwałe działanie rozpuszczalników, elastyczne. Nie zawierają silikonów oraz talku.

L

100 sztuk

37294

XL

100 sztuk

37295

# SZPACHLÓWKI I ŻYWICE

PRODUKT	LAMINAT (ŻELKOT)	STAL	ALUMINIUM	DREWNO	POD LINIĄ WODY	NAD LINIĄ WODY	APLIKACJA	ROZCIĘCZENIE	PROPORCJA MIESZANIA OBJĘTOŚCIOWO	PROPORCJA MIESZANIA WAGOWO	WYDAJNOŚĆ TEORETYCZNA (DTF)	CZAS PRZYDATNOŚCI DO UŻYCIA (20°C)	CZAS UTWARDZANIA (20°C)	KOLOR	OPAKOWANIE	KOD	
ŻYWICA EPOKSYDOWA NEW	V	V	V	V	V	V	wątek / pędzel	-	100:50	100:44	-	45 min.	7 h	transparentny	0,25 KG	3636	
																0,5 KG	8483
																0,9 KG	8508
																5 KG	8506/8507
ŻYWICA POLIESTROWA	V	V	V	V	V	V	wątek / pędzel	-	100:4	100:2+4	-	10 min.	45 min.	bursztynowy	0,25 KG	2392	
																1 KG	2480
SZPACHLÓWKA EPOKSYDOWA LIGHTWEIGHT	V	V	V	V	V	V	szpachelka	-	1:1	100:100	6,0 m <sup>2</sup> (1l/200µm)	50 min.	24 h	biały	0,75 L	10202	
																7,5 L	12288/12289
SZPACHLÓWKA EPOKSYDOWA UNIWERSALNA	V	V	V	V	V	V	szpachelka	-	2:1	100:50	3,2 m <sup>2</sup> (1l/200µm)	10 min.	5 h	jasny szary	0,75 L	12200	
																7,5 L	12286/12287
SZPACHLÓWKA EPOKSYDOWA Z WŁÓKNEM SZKLANYM	V	V	V	V	V	V	szpachelka	-	2:1	100:50	3,7 m <sup>2</sup> (1l/200µm)	25 min.	24 h	jasny szary	0,75 L	12204	
																7,5 L	12290/12291
SZPACHLÓWKA POLIESTROWA FORMIERSKA	V	V	V	V	X	V	szpachelka	-	-	100:2+3	2,0 m <sup>2</sup> (1kg/200µm)	8÷10 min.	30+40 min.	żółty	2 KG	34952	
																5 KG	34600
																25 KG	34601
SZPACHLÓWKA POLIESTROWA UNIWERSALNA o obniżonej zawartości styrenu	V	V	V	V	X	V	szpachelka	-	-	100:2+3	3,5 m <sup>2</sup> (1kg/200µm)	5÷7 min.	20+30 min.	biały	0,25 KG	12011	
																1 KG	12012
SZPACHLÓWKA POLIESTROWA Z WŁÓKNEM SZKLANYM o obniżonej zawartości styrenu	V	V	V	V	X	V	szpachelka	-	-	100:2	3,5 m <sup>2</sup> (1kg/200µm)	4÷7 min.	20+30 min.	biały	0,25 KG	12014	
																1 KG	12020
NATRYSKOWA SZPACHLÓWKA POLIESTROWA	V	V	V	V	O	V	pistolet natryskowy	0-10%	100:3	100:2	5,0 m <sup>2</sup> (1kg/135µm)	~20 min.	3+4 h	jasno szary	1 KG	9071	
																10 KG	7504
SZPACHLÓWKA ŻELKOTOWA "DRY FAST"	V	X	X	X	X	V	szpachelka	-	-	100:2	-	6÷7 min.	4 h	biały (RAL 9001)	0,25 KG	12296	
														kremowy (RAL 9010)	0,25 KG	12203	
SZPACHLÓWKA ŻELKOTOWA "DRY FAST" BEZ STYRENU	V	X	X	X	X	V	szpachelka	-	-	100:2+3	-	9÷14 min.	4 h	biały (RAL 9001)	0,25 KG	12022	
														kremowy (RAL 9010)	0,25 KG	12021	

V - zalecane

X - niezalecane

O - opcjonalnie



## MS POLYMER

PRODUKT	LAMINAT (ŻELKOT)						APLIKACJA	TEMPERATURA APLIKACJI (20°C)	CZAS UTWARDZENIA POWIERZCHNIWEGO (20°C)	MINIMALNY CZAS DO KONTAKTU Z WODĄ (20°C)	CZAS UTWARDZANIA (20°C)	ZALECANY CZAS DO MAŁOWANIA (20°C)	ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ	ODPORNOŚĆ NA KRÓTKOTRWAŁE NARAŻENIE NA TEMP	KOLOR	OPAKOWANIE	KOD
	LAMINAT (ŻELKOT)	STAL	ALUMINIUM	DREWNO	POD LINIĄ WODY	NAD LINIĄ WODY											
MS POLYMER	V	V	V	V	V	V	Ręcznie	+5°C to +30°C	15 + 30 min.	30 min.	24h (dla spoiny 3 mm)	3 dni	- 40°C to +90°C	+120°C	biały	100 ml	8209
															czarny	200 ml	8208
																200 ml	8210

## PODKŁADY

PRODUKT	LAMINAT (GELCOAT)						APLIKACJA	ROZCIĘNIENIE	PROPORCJA MIESZANIA OBJĘTOŚCIOWO	PROPORCJA MIESZANIA WAGOWO	WYDAJNOŚĆ TEORETYCZNA 1L (DTF)	CZAS PRZYDATNOŚCI DO UŻYCIA (20°C)	SUCHA NA DOTYK: (20°C)	PEŁNE UTWARDZENIE (20°C)	KOLOR	OPAKOWANIE	KOD
	LAMINAT (GELCOAT)	STAL	ALUMINIUM	DREWNO	POD LINIĄ WODY	NAD LINIĄ WODY											
PODKŁAD EPOKSYDOWY LIGHTPRIMER 5:1	V	O	O	V	V	V	walek / pędzel	5+25%	5:1	100:12	10 + 11 m <sup>2</sup> (1 L 60 µm)	2 h	3 + 4 h	7 dni	biały	0,75 L	5077
																3,0 L	8388/8389
																5,0 L	6093/6095
																15,0 L	6092/6096
							pistolet natry- skowy	5+50%								0,75 L	9200
																5,0 L	9199/8389
															15,0 L	1312/6096	
PODKŁAD EPOKSYDOWY HS 3:2 ANTIOSMOTIC	V	O	X	X	V	V	walek / pędzel	0+5%	3:2	100:48	6 + 7 m <sup>2</sup> (1 L 150 µm)	45 min.	10 + 12 h	7 dni	szary	0,75 L	5075
							pistolet natry- skowy	nie zalecane								7,5 L	5145/4211
PODKŁAD EPOKSYDOWY 4:1 ANTI-KOROSSION	O	V	V	X	V	V	walek / pędzel	5+25%	4:1	100:15	11 + 12 m <sup>2</sup> (1 L 60 µm)	2 h	5 h	7 dni	czer- wony (tlenko- wy)	0,75 L	5076
							pistolet natry- skowy	5+50%								7,5 L	5145/5147
1K UNIVERSAL YACHTPRIMER	V	V	X	V	V	V	walek / pędzel	0+10%	-	-	~7 m <sup>2</sup> (1 L 65 µm)	-	1 h	-	szary	0,75 L	38172
							pistolet natry- skowy	0+20%								2,5 L	38174

V - zalecane

X - niezalecane

O - opcjonalnie

# FARBY PRZECIWPOROSTOWE



PRODUKT	LAMINAT (ŻELKOT)	STAL	ALUMINIUM	DREWNO	POD LINIĄ WODY	NAD LINIĄ WODY	APLIKACJA	ROZCIĘCZENIE	WYDAJNOŚĆ TEORETYCZNA 1L (DTF)	SUCHA NA DOTYK: (20°C)	MINIMALNY CZAS DO WODOWANIA (20°C)	KOLOR	OPAKOWANIE	KOD
SAMO-POLERUJĄCA FARBA PRZECIWPOROSTOWA	V	V	X	V	V	X	wałek / pędzel	max 5%	8 + 9 m <sup>2</sup> (1 L 50 µm)	1 h	12 h	szary	0,75 L	35599
													2,5 L	35477
												zielony	0,75 L	35601
													2,5 L	35478
												granatowy	0,75 L	35602
													2,5 L	35479
												czerwony	0,75 L	35600
													2,5 L	35481
												czarny	0,75 L	35598
													2,5 L	35480
SAMO-POLERUJĄCA FARBA PRZECIWPOROSTOWA ALU PLUS	V	V	V	V	V	X	wałek / pędzel	max 5%	11 + 12 m <sup>2</sup> (1 L 50 µm)	1 h	12 h	biały	0,75 L	35859
													2,5 L	35861
												granatowy	0,75 L	38026
													2,5 L	38027
												czarny	0,75 L	38029
													2,5 L	38030
TWARDA FARBA PRZECIWPOROSTOWA	V	V	X	V	V	X	wałek / pędzel	max 5%	10 m <sup>2</sup> (1 L 50 µm)	15 min.	12 h	granatowy	0,75 L	38284
													2,5 L	38288
												czerwony	0,75 L	38286
													2,5 L	38289
												czarny	0,75 L	38282
													2,5 L	38287
SEAGUARD FARBA ZAPOBIEGAJĄCA PORASTANIU	V	V	V	V	V	X	wałek / pędzel	max 5%	9 + 10 m <sup>2</sup> (1 L 50 µm)	2 h	12 h	biały	0,75 L	9843
													2,5 L	9847
												granatowy	0,75 L	9836
													2,5 L	9846
												czarny	0,75 L	11250
													2,5 L	11251

V - zalecane

X - niezalecane

O - opcjonalnie

# LAKIERY NAWIERZCHNIOWE

PRODUKT	MATERIAŁY						ROZCIĘCZENIE	PROPORCJA MIESZANIA OBJĘTOŚCIO	WYDAJNOŚĆ TEORETYCZNA (DTF)	CZAS PRZYDATNOŚCI DO UŻYCIA (20°C)	SUCHA NA DOTYK (20°C)	PEŁNE UTWARDZENIE (20°C)	KOLOR	OPAKOWANIE	KOD	
	LAMINAT (ŻELKOT)	STAL	ALUMINIUM	DREWNO	POD LINIĄ WODY	NAD LINIĄ WODY										
 FARBA POLIURETANOWA 2:1 KOLOR	V	V	V	V	O	V	walek / pędzel	15 ÷ 25 %	2:1	13 ÷ 14 m <sup>2</sup> (1 L 40 µm)	3 h	6 ÷ 8 h	7 dni	biały	0,75 L	5653
														15 L	6222 / 6223	
	kremowy	0,75 L	5657													
														15 L	7727 / 6223	
	czerwony	0,75 L	5656													
														15 L	9957 / 6223	
	granatowy	0,75 L	5655													
														15 L	7779 / 6223	
	niebieski	0,75 L	8162													
														15 L	8163 / 6223	
	zielony	0,75 L	7322													
														15 L	X	
szary	0,75 L	7438														
								15 L	7439 / 6223							
czarny	0,75 L	6262														
								15 L	7994 / 6223							
1K EMALIA JACHTOWA	V	V	O	V	X	V	walek / pędzel	10 %	-	15 ÷ 16 m <sup>2</sup> (1 L 40 µm)	-	3 h	-	biały	125 ml	38166
														0,75 L	38154	
	kremowy	0,75 L	38152													
	czerwony	0,75 L	38158													
	granatowy	0,75 L	38161													
czarny	0,75 L	38163														
 LAKIER POLIURETANOWY 2:1 CLEAR COAT	O	O	O	V	O	V	walek / pędzel	Funkcja gruntująca 15÷20%	2:1	12÷13 m <sup>2</sup> (1 L 40 µm)	3 h	2 ÷ 3 h	7 dni	bezbarwny	0,75 L	6749
															Funkcja nawierzchniowa 0÷5%	
															Funkcja gruntująca 15÷20%	
															Funkcja nawierzchniowa 0÷20%	
1 K LAKIER JACHTOWY	O	O	O	V	X	V	walek / pędzel / pistolet natryskowy	0 ÷ 40 %	-	12 ÷ 13 m <sup>2</sup> (1 L 40 µm)	-	3 h	-	bezbarwny	0,75 L	38170
O1 TEAK OIL	X	X	X	V	V	V	walek / pędzel	nie	-	10÷11 m <sup>2</sup> (1 L 60 µm)	-	5 h	3 dni	bezbarwny	250 ml	7604
															2,5 L	7606

V - zalecane

X - niezalecane

O - opcjonalnie

# SYSTEM POLERSKI

PRODUKT	ŻELKOT NARZĘDZIOWY	ŻELKOT	FARBY I LAKIERY	SILA CIĘCIA	POZIOM POŁYSKU	MINIMALNA GRADACJA PAPIERU SZLIERSKIEGO	OBROTY MASZYNY POLERSKIEJ RPM	ZALECANE GŁOWICE POLERSKIE	KOLOR	OPAKOWANIE	KOD
S08 HEAVY CUT	V	V	O	10	3	minimum P600	800 do 180	wełna owcza wełna jagnięca twarde gąbki	biały	1 kg	11648
S07 FAST HEAVY CUT	V	V	O	10	6	minimum P800	800 do 180	wełna owcza wełna jagnięca twarde gąbki	biały	1 kg	11246
S0 FAST CUT & MEDIUM GLOSS	V	V	V	8	6	minimum P800~ P1200	800 do 180	wełna owcza wełna jagnięca gąbki o śred- niej i dużej twardości	biały	1 kg	10204
S05 ONE STEP HEAVY CUT & GLOSS	V	V	V	9	8	minimum P800~ P1200	800 do 180	wełna owcza wełna jagnięca gąbki o śred- niej i dużej twardości	biały	1 kg	10204
S1 SOFT CUT & GLOSS	V	V	V	6	8	minimum P1200	800 do 180	wełna jagnięca gąbki różnej twardości	turkusowy	500 g	5578
S1 PREMIUM ONE STEP CUT & HIGH GLOSS	V	V	V	8	9	minimum P800~ P1200	800 do 180	wełna jagnięca gąbki różnej twardości	biały	600 g 1,2 kg	10070 10068
S2 EXTRA SHINE HOLLOGRAM REMOVER	X	V	V	2	10	minimum P3000	800 do 200	wełna jagnięca miękkie gąbki	turkusowy	500 g	5581
S3 FINISH CLEANER SHINE CONTROL	V	V	V	-	-	-	-	ściereczka z microfibry	transparen- tny	500 ml	11869
S4 PROTECT WAX	X	V	V	-	-	-	-	ściereczka z microfibry	transparen- tny	250 ml	6977
S5 QUICK WAX	X	V	V	-	-	-	-	atomizer oraz ściereczka z microfibry miękkie gąbki polerskie	transparen- tny	500 ml	12193

V - zalecane

X - niezalecane

O - opcjonalnie

**KROK PO KROKU**  
Systemy malarskie Sea-Line®



# KROK PO KROKU

## SYSTEM NA LAMINAT (ŻELKOT) – FARBY 2K

SYSTEM LEKKI					
Produkt	ilość warstw	zalecane rozcieńczenie	czas przydatności do użycia 20°C	czas do nałożenia kolejnej warstwy	
				Min.	Max.
NAD LINIĄ WODY					
Farba poliuretanova 2:1	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5+25% • natrysk: 45+55%	3 h	30 min.	72 h
POD LINIĄ WODY					
Podkład epoksydowy Lightprimer 5:1	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Farba przeciwpiorostowa	Powyższy system może być pokryty dowolnym rodzajem farby przeciwpiorostowej (antifouling) samo polerującej lub twardej.				
	1+3 (zalecana łączna grubość warstw 100 µm DTF)	nie zalecane	–	czas do wodowania	
				12 h	6 miesięcy

## SYSTEM ANTYOSMOTYCZNY – FARBY 2K

POD LINIĄ WODY (system należy aplikować minimum 5 cm powyżej rzeczywistej linii wody)					
Produkt	ilość warstw	zalecane rozcieńczenie	czas przydatności do użycia 20°C	czas do nałożenia kolejnej warstwy	
				Min.	Max.
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Szpachłówki Epoksydowe	Szpachłóvkę nakładamy w razie konieczności. Dobieramy odpowiednią szpachłóvkę: 1. małe ubytki – szpachłóvkę epoksydowa uniwersalna - szybki czas utwardzania 2. duże powierzchnie – szpachłóvkę epoksydowa lekka o niskim ciężarze właściwym 3. głębokie wypełnienia – szpachłóvkę epoksydowa z włóknem				
Podkład Epoksydowy HS 3:2 Antyosmotyczny	2+4 (zalecana łączna grubość warstw 300 µm DTF)	Nie zalecane	45 min.	8 h	72 h
Podkład epoksydowy Lightprimer 5:1	1	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5+25% • natrysk: 5+50%	2 h	4 h	5 dni
Farba przeciwpiorostowa	Powyższy system może być pokryty dowolnym rodzajem farby przeciwpiorostowej (antifouling) samo polerującej lub twardej.				
	1+3 (zalecana łączna grubość warstw 100 µm DTF)	nie zalecane	–	czas do wodowania	
				12 h	6 miesięcy

## SYSTEM NAPRAWY OSMOZY NA JACHTACH Z LAMINATU – FARBY 2K

POD LINIĄ WODY (system należy aplikować minimum 5 cm powyżej rzeczywistej linii wody)					
Produkt	ilość warstw	zalecane rozcieńczenie	czas przydatności do użycia 20°C	czas do nałożenia kolejnej warstwy	
				Min.	Max.
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Szpachłówki epoksydowe	Szpachłóvkę nakładamy w razie konieczności. Dobieramy odpowiednią szpachłóvkę: 1. małe ubytki – szpachłóvkę epoksydowa uniwersalna - szybki czas utwardzania 2. duże powierzchnie – szpachłóvkę epoksydowa lekka o niskim ciężarze właściwym 3. głębokie wypełnienia – szpachłóvkę epoksydowa z włóknem				
Podkład Epoksydowy Hs 3:2 Antyosmotyczny	2 + 4 (zalecana łączna grubość warstw 600 µm DTF)	Nie zalecane	45 min.	8 h	72 h
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5+25% • natrysk: 5+50%	2 h	4 h	5 dni
Farba przeciwpiorostowa	Powyższy system może być pokryty dowolnym rodzajem farby przeciwpiorostowej (antifouling) samo polerującej lub twardej.				
	1+3 (zalecana łączna grubość warstw 100 µm DTF)	nie zalecane	–	czas do wodowania	
				12 h	6 miesięcy

## SYSTEM NA LAMINAT (ŻELKOT) – FARBY 1K

Produkt	ilość warstw	zalecane rozcieńczenie	czas do nałożenia kolejnej warstwy	
			Min.	Pełna wodoodporność
NAD LINIĄ WODY				
Szpachłówki epoksydowe	Szpachłóvkę nakładamy w razie konieczności. Dobieramy odpowiednią szpachłóvkę: 1. małe ubytki – szpachłóvkę epoksydowa uniwersalna - szybki czas utwardzania 2. duże powierzchnie – szpachłóvkę epoksydowa lekka o niskim ciężarze właściwym 3. głębokie wypełnienia – szpachłóvkę epoksydowa z włóknem			
1K Uniwersalny Podkład Jachtowy	1 + 5 (w zależności od zastosowania)	Rozcieńczalnik do produktów 1K: • pędzel / wałek: 0+10% • natrysk: 0+20%	5 h	16 h
1K Emalia Jachtowa	1 + 2	Rozcieńczalnik do produktów 1K: • pędzel / wałek: 10% • natrysk: 10%	16 h	10 h
POD LINIĄ WODY				
Szpachłówki epoksydowe	Szpachłóvkę nakładamy w razie konieczności. Dobieramy odpowiednią szpachłóvkę: 1. małe ubytki – szpachłóvkę epoksydowa uniwersalna - szybki czas utwardzania 2. duże powierzchnie – szpachłóvkę epoksydowa lekka o niskim ciężarze właściwym 3. głębokie wypełnienia – szpachłóvkę epoksydowa z włóknem			
1K Uniwersalny Podkład Jachtowy	1 + 5 (w zależności od zastosowania)	Rozcieńczalnik do produktów 1K: • pędzel / wałek: 0+10% • natrysk: 0+20%	5 h	16 h
Farba przeciwpiorostowa	Powyższy system może być pokryty dowolnym rodzajem farby przeciwpiorostowej (antifouling) samo polerującej lub twardej.			
	1+3 (zalecana łączna grubość warstw 100 µm DTF)	nie zalecane	czas do wodowania	
			12 h	6 miesięcy

# KROK PO KROKU

SYSTEM NA LAMINAT (ŻELKOT) – FARBY 2K					
STANDARDOWY SYSTEM - REKOMENDOWANY					
Produkt	ilość warstw	zalecane rozcieńczenie	czas przydatności do użycia	czas do nałożenia kolejnej warstwy	
				Min.	Max.
<b>NAD LINIĄ WODY</b>					
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Szpachłówki epoksydowe	Szpachłówkę nakładamy w razie konieczności. Dobieramy odpowiednią szpachłówkę: 1. małe ubytki – szpachłówka epoksydowa uniwersalna - szybki czas utwardzania 2. duże powierzchnie – szpachłówka epoksydowa lekka o niskim ciężarze właściwym 3. głębokie wypełnienia – szpachłówka epoksydowa z włóknem				
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Farba poliuretanowa 2:1	2 + 3	Rozcieńczalnik do PU: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 45 + 55%	3 h	30 min.	72 h
<b>POD LINIĄ WODY</b>					
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Szpachłówki epoksydowe	Szpachłówkę nakładamy w razie konieczności. Dobieramy odpowiednią szpachłówkę: 1. małe ubytki – szpachłówka epoksydowa uniwersalna - szybki czas utwardzania 2. duże powierzchnie – szpachłówka epoksydowa lekka o niskim ciężarze właściwym 3. głębokie wypełnienia – szpachłówka epoksydowa z włóknem				
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	2+4 (zalecana łączna grubość wszystkich warstw 240 µm DTF)	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Farba przeciwporostowa	Powyższy system może być pokryty dowolnym rodzajem farby przeciwporostowej (antifouling) samo polerującej lub twardej.				
	1+3 (zalecana łączna grubość warstw 100 µm DTF)	nie zalecane	-	czas do wodowania	
				12 h	6 miesięcy

SYSTEM NA STAL ORAZ ALIUMINIM – FARBY 2K					
Produkt	ilość warstw	zalecane rozcieńczenie	czas przydatności do użycia 20°C	czas do nałożenia kolejnej warstwy	
				Min.	Max.
<b>NAD LINIĄ WODY</b>					
Podkład Epoksydowy 4:1 Antykorozyjny	2 + 3 (zalecana łączna grubość warstw 240 µm DTF)	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: pędzel / wałek 5% + 25% natrysk 5% + 50%	2 h	4 h	5 dni
Szpachłówki Epoksydowe	Szpachłówkę nakładamy w razie konieczności. Dobieramy odpowiednią szpachłówkę: 1. małe ubytki – szpachłówka epoksydowa uniwersalna - szybki czas utwardzania 2. duże powierzchnie – szpachłówka epoksydowa lekka o niskim ciężarze właściwym 3. głębokie wypełnienia – szpachłówka epoksydowa z włóknem				
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Farba poliuretanowa 2:1	2 + 3	Rozcieńczalnik do PU: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 45 + 55%	3 h	30 min.	72 h
<b>POD LINIĄ WODY</b>					
Podkład Epoksydowy 4:1 Antykorozyjny	2 + 3 (zalecana łączna grubość warstw 240 µm DTF)	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: pędzel / wałek 5% + 25% natrysk 5% + 50%	2 h	4 h	5 dni
Szpachłówki Epoksydowe	Szpachłówkę nakładamy w razie konieczności. Dobieramy odpowiednią szpachłówkę: 1. małe ubytki – szpachłówka epoksydowa uniwersalna - szybki czas utwardzania 2. duże powierzchnie – szpachłówka epoksydowa lekka o niskim ciężarze właściwym 3. głębokie wypełnienia – szpachłówka epoksydowa z włóknem				
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Farba przeciwporostowa	Powyższy system może być pokryty dowolnym rodzajem farby przeciwporostowej (antifouling) samo polerującej lub twardej.				
	1+3 (zalecana łączna grubość warstw 100 µm DTF)	nie zalecane	-	czas do wodowania	
				12 h	6 miesięcy

## PAMIĘTAJ:

- Właściwe przygotowanie powierzchni jest warunkiem dobrej aplikacji produktów.
- Każda powierzchnia musi być oczyszczona, odtłuszczona i sucha. Użyj Sea - Line® Cleaner.
- Produktów epoksydowych należy używać w temperaturze otoczenia wyższej niż 10°C.
- Produkty epoksydowe wymagają zachowania dokładnych proporcji mieszania.
- Każdy produkt przed użyciem należy dobrze wymieszać.
- Należy używać rozcieńczalników tylko polecanych przez producenta.
- Szpachłówki epoksydowe są jedynymi masami rekomendowanymi do użycia pod linią wody.
- System pod linią wody należy aplikować 5 cm ponad rzeczywistą linią wody.
- Podkłady nie wymagają szlifowania w przypadku zachowania odstępu czasu pomiędzy aplikacją kolejnych warstw.
- Schematy użycia produktów Sea - Line® nie zwalniają z konieczności zapoznania się z kartami technicznymi (TDS) oraz kartami charakterystyki (MSDS).
- Karty polecanych produktów znajdują się na stronie internetowej [www.sea-line.eu](http://www.sea-line.eu)

# KROK PO KROKU

SYSTEM NA KIL – FARBY 2K					
Produkt	ilość warstw	zalecane rozcieńczenie	czas przydatności do użycia 20°C	czas do nałożenia kolejnej warstwy	
				Min.	Max.
<b>POD LINIĄ WODY</b>					
Podkład Epoksydowy 4:1 Antykorozyjny	1 + 2 (zalecana łączna grubość warstw 120 µm DTF)	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Szpachlówki epoksydowe	Szpachlówkę nakładamy w razie konieczności. Dobieramy odpowiednią szpachlówkę: 1. małe ubytki – szpachlówka epoksydowa uniwersalna - szybki czas utwardzania 2. duże powierzchnie – szpachlówka epoksydowa lekka o niskim ciężarze właściwym 3. głębokie wypełnienia – szpachlówka epoksydowa z włóknem				
Podkład Epoksydowy HS 3:2 Antyosmotyczny	2 + 3 (zalecana łączna grubość warstw 450 µm DTF)	Nie zalecane	45 min.	8 h	72 h
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1 lub Podkład Epoksydowy 4:1 Antykorozyjny	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5+25% • natrysk: 5+50%	2 h	4 h	5 dni
Farba przeciwporostowa	Powyższy system może być pokryty dowolnym rodzajem farby przeciwporostowej (antifouling) samo polerującej lub twardej.				
	1+3 (zalecana łączna grubość warstw 100 µm DTF)	nie zalecane	–	czas do wodowania 6-12 h    6 miesięcy	

SYSTEM NA DREWNO – FARBY 2K					
Produkt	ilość warstw	zalecane rozcieńczenie	czas przydatności do użycia 20°C	czas do nałożenia kolejnej warstwy	
				Min.	Max.
<b>OPCJA I</b>					
<b>NAD LINIĄ WODY</b>					
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Szpachlówki epoksydowe	Szpachlówkę nakładamy w razie konieczności. Dobieramy odpowiednią szpachlówkę: 1. małe ubytki – szpachlówka epoksydowa uniwersalna - szybki czas utwardzania 2. duże powierzchnie – szpachlówka epoksydowa lekka o niskim ciężarze właściwym 3. głębokie wypełnienia – szpachlówka epoksydowa z włóknem				
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Farba poliuretanowa	2 + 3	Rozcieńczalnik PU • pędzel / wałek: 15% - 25% • natrysk: 45% - 55%	3 h	30 min.	72 h
<b>OPCJA II</b>					
<b>NAD LINIĄ WODY</b>					
Lakier Poliuretanowy 2:1 Clear Coat	2 + 3 funkcja gruntująca	Rozcieńczalnik PU • pędzel / wałek: 15% - 20% • natrysk: 15% - 20%	3 h	30 min.	72 h
Lakier Poliuretanowy 2:1 Clear Coat	2 + 4 funkcja nawierzchniowa	Rozcieńczalnik PU • pędzel / wałek: 0% - 5% • natrysk: 0% - 5%	3 h	30 min.	72 h
<b>POD LINIĄ WODY</b>					
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1 + 3	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Szpachlówki epoksydowe	Szpachlówkę nakładamy w razie konieczności. Dobieramy odpowiednią szpachlówkę: 1. małe ubytki – szpachlówka epoksydowa uniwersalna - szybki czas utwardzania 2. duże powierzchnie – szpachlówka epoksydowa lekka o niskim ciężarze właściwym 3. głębokie wypełnienia – szpachlówka epoksydowa z włóknem				
Podkład Epoksydowy Lightprimer 5:1	1 + 2	Rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych 2K: • pędzel / wałek: 5 + 25% • natrysk: 5 + 50%	2 h	4 h	5 dni
Farba przeciwporostowa	Powyższy system może być pokryty dowolnym rodzajem farby przeciwporostowej (antifouling) samo polerującej lub twardej.				
	1-3 *	Verdünnung wird nicht empfohlen	–	czas do wodowania 12 h    6 miesięcy	

SYSTEM NA DREWNO – FARBY 1K (WYŁĄCZNIE NAD LINIĄ WODY)				
Produkt	ilość warstw	zalecane rozcieńczenie	czas do nałożenia kolejnej warstwy	
			Min.	Max.
<b>OPCJA I</b>				
1K Yacht Varnish	1 + 2 funkcja gruntująca	Rozcieńczalnik do produktów 1K • pędzel / wałek: 10 + 40% • natrysk: 10 + 40%	16 h	24 h
1K Yacht Varnish	1 + 3 funkcja nawierzchniowa	Rozcieńczalnik do produktów 1K • pędzel / wałek: 0 + 10% • natrysk: 0 + 10%	16 h	24 h
<b>OPCJA II</b>				
1K Yacht Varnish	1 + 2 funkcja gruntująca	Rozcieńczalnik do produktów 1K • pędzel / wałek: 10 + 40% • natrysk: 10 + 40%	16 h	24 h
1K Yacht Enamel	1 + 2 funkcja nawierzchniowa	Rozcieńczalnik do produktów 1K • pędzel / wałek: 0 + 10% • natrysk: 0 + 10%	16 h	10 h



PORADNIK



# PODSTAWY WYKONYWANIA PRAC SZKUTNICZYCH

W poradniku Sea-Line proponujemy Państwu schematy napraw i pielęgnacji łodzi. Przy każdym z przedstawionych rozwiązań warto pamiętać o warunkach w jakich należy przeprowadzać remont, o sposobie przygotowania powierzchni, a także o tym jak przechowywać i przygotować produkty.

## 1. WARUNKI APLIKACJI

**Miejsce pracy:** jeśli wykonujesz prace w pomieszczeniach zamkniętych zadбай o odpowiednią wentylację i przewodność pomieszczenia. Kiedy prace wykonywane są na zewnątrz, unikaj bezpośredniego nasłonecznienia powierzchni na których pracujesz.

**Temperatura:** Idealną temperaturą do prac jest przedział 18 - 23°C. Aplikacja w niskich temperaturach powoduje znaczne wydłużenie się czasu utwardzania. Dla większości materiałów skutniczych minimalna temperatura to 10°C. Spadek temperatury poniżej 5°C podczas aplikacji lub podczas utwardzania się nałożonych farb czy szpachli, może spowodować nieprawidłowy lub nawet całkowity brak utwardzenia się produktu. Z kolei znacznie wyższe temperatury otoczenia mogą powodować powstawanie wad oraz defektów powierzchni.

**Wilgotność:** maksymalna wilgotność powietrza nie powinna być wyższa niż 75%. Kategorycznie należy unikać opadów deszczu czy osadzania się mgły na nieutwardzone lub niedoschnięte powłoki lakiernicze czy szpachlówki.

## 2. PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Zacznij od dokładnego umycia całego elementu. Wykorzystując myjkę wysokociśnieniową możesz już na tym etapie prac usunąć z powierzchni uszkodzone stare powłoki lakiernicze czy luźno związane odpadające fragmenty podłoża. Oczyszczenie powierzchni z zanieczyszczeń jak piasek czy drobne kamienie, to warunek przystąpienia do prac szlifierskich. Dobierz papiery ściernie według wskazówki:

RODZAJ PODŁOŻA	SZLIFOWANIE NA SUCHO	SZLIFOWANIE NA MOKRO
	PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI DO MALOWANIA / NAPRAWY	
Uszkodzenia na powierzchni	P60 ÷ P180	NIE STOSOWAĆ
Drewno	P60 ÷ P180	
Stal oraz stal nierdzewna		
Aluminium	P120 ÷ P240	P320 ÷ P400
Żelkot (laminaty)		
Powierzchnie malowane lub lakierowane	NIE STOSOWAĆ	P120 ÷ P240
Farby przeciwporostowe		
POWIERZCHNIA	SZLIFOWANIE ZASADNICZE / SZLIFOWANIE MIĘDZYWARSTOWE	
Szpachlówki	P120+P240	NIE ZALECANE
Podkłady	P180+P240	P360+P600
Farby i lakiery	P320+P400	P360+P600
Przygotowanie do polerowania	P600+P2000	P1200+P3000

Gradacja papieru ściernego jest wskazówką i zależy od stanu powierzchni oraz występujących na niej uszkodzeń, zastosowanej techniki szlifierskiej, typu zastosowanej maszyny szlifierskiej czy jakości papieru ściernego.

W trakcie szlifowania do wartości P800 podwajaj gradację, tzn. jeśli zaczynasz od P60 przejdź w kolejnym etapie do P120, w kolejnym do P240 itd. Szlifowanie papierami o gradacji powyżej P800 zwiększaj o około połowę wartości, np. P800 x 1,5 = P1200, następnie P1200 x 1,5 = P2000, itd.

Używaj maszyny szlifierskiej lub klocka szlifierskiego. Szlifuj wykonując prostopadłe ruchy, tworzące na powierzchni znak X. Wszystkie prace szlifierskie należy wykonać bardzo starannie, gdyż decydują one o finalnym efekcie remontu.

Kończąc szlifowanie usuń z powierzchni pył szlifierski oraz umyj powierzchnie zmywaczem Cleaner Sea-Line, który usunie również tłuszcze, oleje, sole oraz silikon.

### 3. ZAPLANOWANIE ILOŚCI MATERIAŁÓW DO REMONTU

Podstawowym problemem z którym borykamy się przed rozpoczęciem remontu jest określenie zapotrzebowania na materiały lakiernicze. Warto skorzystać z kalkulatora SEA-LINE dla systemów dwukomponentowych, dostępnego na stronie internetowej [www.jachtowe.com.pl/kalkulator/](http://www.jachtowe.com.pl/kalkulator/)

Kalkulator pozwala w szybki i prosty sposób obliczyć przybliżoną powierzchnię przeznaczoną do remontu, równocześnie podając z dużą dokładnością ilość materiałów niezbędnych do przeprowadzenia remontu w wybranym systemie

Zapotrzebowanie możemy również ustalić samodzielnie sprawdzając w kartach produktu wydajność poszczególnych farb, zalecaną grubość warstwy oraz obliczając powierzchnię jaką planujemy malować.

Sprawdzając dane w kartach spotkamy się terminami:

- $\mu\text{m}$  czyli mikron gdzie  $1 \mu\text{m} = 0,001 \text{ mm}$ .
- DTF (dry thickness layer) czyli uzyskana grubość warstwy suchej powłoki, po odparowaniu związków lotnych (rozcieńczalników) i utwardzeniu się produktu.
- WTF (wet thickness layer) czyli grubość warstwy mokrej, umożliwiająca dokonanie pomiaru grubości warstwy niezwłocznie po aplikacji.

Aby obliczyć powierzchnię dna łodzi pomocny będzie wzór, którego wynik to teoretyczna wielkość powierzchni w  $\text{m}^2$ :

$$L \cdot (B+D) \cdot k = \text{m}^2$$

Gdzie:

- L = długość linii wodnej
- B = szerokość
- D = zanurzenie
- k = zmienny współczynnik zależny od kształtu łodzi.

Dane podajemy w metrach a współczynnik „k” wynosi dla:

- łodzi balastowo - mieczowych np. finkil = 0,55
- łodzi balastowych = 0,75
- łodzi płaskodennych (motorowych) = 1

Należy stosować grubości warstw polecane w kartach technicznych TDS lub instrukcjach Sea-Line. Grubość warstwy farby ma wpływ na ochronę powierzchni przed rozwojem korozji, osmozy czy na prawidłowe działaniem powłoki przeciwporostowej, a także na estetykę farb nawierzchniowych.

### 4. PRZECHOWYWANIE I PRZYGOTOWANIE PRODUKTU

Zanim użyjesz produktów sprawdź ich termin produkcji oraz czas przydatności do użycia. Produkty chemiczne takie jak farby, szpachlówki czy pasty polerskie należy właściwie przechowywać i nie narażać na kontakt z wilgocią, przegrzaniem lub przemrożeniem.

Część produktów przeznaczonych do remontu łodzi to produkty dwukomponentowe. Te produkty wymagają przed użyciem wymieszania w odpowiednich proporcjach. Dla proporcji objętościowej jednostką są litry, natomiast dla proporcji wagowej jednostką są kilogramy. Obie wartości są podane w kartach technicznych. Przystępując do pracy z produktami dwukomponentowymi:

- przed połączeniem komponentów mieszamy każdy składnik z osobna
- odmierzamy właściwą ilość korzystając z kubka lakierniczego lub wagi
- łączymy bazę oraz utwardzacz
- na koniec uzupełniamy konieczną ilością rozcieńczalnika

Aplikacja produktów źle wymieszanych, przygotowanych według nieprawidłowej proporcji spowoduje niepełne lub nieprawidłowe utwardzenie się wymagające mechanicznego usunięcia ich z powierzchni i konieczność wykonania naprawy ponownie.

### 5. ADNOTACJA

Dane zawarte w niniejszym katalogu i poradniku zostały sporządzone w celach informacyjnych. Podane parametry są orientacyjne dla stałej temperatury  $20^{\circ}\text{C}$  oraz profesjonalnych warunków. Właściwy czas może być krótszy lub dłuższy i zależy między innymi od takich czynników jak: zmiana temperatury, grubość powłoki, wilgotność powietrza, wentylacja. Nie możemy ponosić odpowiedzialności za rezultaty działań użytkowników, nad którymi nie mamy kontroli. Odpowiedzialnością użytkownika jest wykonanie próby kontrolnej i określenie przydatności produktu do konkretnych, indywidualnych zastosowań. Marka Sea-Line® nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody, bądź straty zysków związane z niewłaściwym zastosowaniem produktów. Nie ponosimy również odpowiedzialności za końcowe efekty przy niewłaściwym przechowywaniu lub niewłaściwym użytkowaniu naszych wyrobów oraz za pracę niezgodną ze sztuką dobrego rzemiosła.

# NAPRAWA USZKODZEŃ LAMINATU

## ZASTOSOWANIE:

Wykonanie naprawy uszkodzenia poszycia kadłuba lub innych elementów wykonanych z laminatu.

System stosujemy na:

- żelkot
- laminat poliestrowy oraz epoksydowy

Produkty potrzebne podczas naprawy:

- żywica epoksydowa Sea-Line
- żywica poliestrowa Sea-Line (opcjonalnie na laminaty poliestrowe)
- szpachlówka epoksydowa Sea-Line z włóknem szklanym (opcjonalnie poliestrowa z włóknem szklanym)
- mata lub tkanina szklana

## KROK 1 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

1. Powierzchnię oczyść z zanieczyszczeń używając Cleaner Sea-Line.
2. Za pomocą taśmy lakierniczej odznacz linię dla wykonywanych prac szlifierskich.
3. Z miejsca naprawy usuń cały uszkodzony, naruszony oraz rozwarstwiony laminat, użyj: szlifierki kątovej, tarczy listkowej, ostrego dłuta bądź wyrzynarki.
4. Wykonaj ukosowanie / fazowanie uszkodzonego miejsce, tworzące kształt rozwartej litery „V”.
  - fazowanie wykonujemy na powierzchni, do której mamy łatwiejszy dostęp.
  - wykonując fazowanie stosuj jak największy współczynnik skosu. Zaleca się wykonywanie ukosowania o minimalnym współczynniku „10” (jeżeli to możliwe), czyli 5mm grubości laminatu to promień 50mm od krawędzi.
5. Zmatuj ostatecznie powierzchnię, użyj papier ścierny o gradacji P40-P100. W przypadku gdy prace naprawcze wykonywane będą dwustronnie (montaż płyty podtrzymującej laminat), szlifowanie należy przeprowadzić z każdej strony laminatu.
6. Oczyść powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego, ponownie odłusć miejsce naprawy, użyj Cleaner Sea-Line.

## KROK 2 – MONTAŻ PŁYTY WSTĘPNIE ZAŚLEPIAJĄCEJ USZKODZENIE

Pomiń ten krok, jeżeli uszkodzenie jest niewielkie i nie wymaga montażu płyty podtrzymującej laminat w miejscu uszkodzenia.

Jeżeli uszkodzenie jest poważne i konieczne jest zamontowanie płyty podtrzymującej laminat, a nie masz dobrego dostępu do drugiej (wewnętrznej) strony, płytę podtrzymującą zamontuj na stałe. Płytę wykonaj z:

- sklejki wodoodpornej zaimpregnowanej żywicą lub odpowiednim lakierem wodoodpornym
- płytki lub przygotowanego wcześniej, gotowego do wklejenia elementu wielopłaszczyznowego z laminatu

Montaż płyty podtrzymującej laminat:

1. Płyta podtrzymująca powinna być większa o około 2 cm z każdej strony od uszkodzenia oraz powinna posiadać dwa otwory, w których montujemy linkę lub drut pozwalający docisnąć płytę do miejsca uszkodzenia.
2. W miejscu uszkodzenia wykonaj nacięcie umożliwiające montaż (przełożenie na drugą stronę uszkodzenia) płyty podtrzymującej laminat.
3. Wykonaj przymiarke montażową płyty i ponownie wyciągnij ją z miejsca uszkodzenia.
4. Przed montażem płyta powinna zostać oszlifowana, użyj papieru ściernego o gradacji P40-P100.
5. Na krawędzie płyty montażowej nałóż odpowiednią ilość szpachlówki epoksydowej z włóknem szklanym i ponownie umieść w miejscu uszkodzenia.
6. Przez zamontowaną linkę lub drut przełóż odpowiedniej długości bolec i dociągnij płytę podtrzymującą laminat do powierzchni. Podczas dociskania nadmiar szpachlówki powinien zostać wyciśnięty na zewnątrz.
7. Wyrównaj / usuń z krawędzi połączenia płyty i miejsca uszkodzenia nadmiar wyciśniętej szpachlówki.
8. Całość pozostaw do pełnego utwardzenia się i uzyskania trwałego sklejenia płyty z uszkodzoną powierzchnią.
9. Usuń linkę lub drut montażowy dociskający płytę do laminatu.
10. Zmatuj ostatecznie powierzchnię, użyj papieru ściernego o gradacji P40-P100.
11. Oczyść powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego, ponownie odłusć miejsce naprawy używając Cleaner Sea-Line.

## KROK 3 – LAMINOWANIE

1. Odpowiednio do rozmiaru uszkodzenia przygotuj materiał szklany (tkaninę lub matę), zaczynając od najmniejszej „łaty” przez kolejne, przechodząc do ostatniej o największym wymiarze.
2. Przygotowany do laminowania materiał szklany ułóż w kolejności do laminowania, tak by później nie pomylić kolejności nakładania podczas wypełniania miejsca uszkodzenia.
3. Przygotuj odpowiednią ilość żywicy, nie przekraczaj zalecanych proporcji utwardzacza. Nieodpowiednia ilość utwardzacza może powodować nieprawidłowe utwardzenie i osłabić miejsce naprawy.
4. Nanieś pędzlem żywicę na całe miejsce naprawy.
5. Nałóż przygotowaną pierwszą łatę maty lub tkaniny, dociśnij ją do powierzchni pędzlem lub wałkiem przesączając ją całkowicie żywicą. Prawidłowe przesączenie żywicą spowoduje zmianę barwy maty lub tkaniny.
6. Podczas jednego etapu naprawy można nakładać kilka warstw jednocześnie po sobie, każdą bardzo dokładnie przesączając żywicą. Jeżeli w trakcie nakładania nastąpiło utwardzenie się żywicy, kolejną warstwę zaleca się nakładać dopiero po przeszlifowaniu i odtłuszczeniu miejsca naprawy.
7. Laminowanie wykonuj do momentu wypełnienia całego miejsca uszkodzenia żywicą z materiałem szklanym z delikatnym naddatkiem umożliwiającym miejsce naprawy.

## KROK 4 – DALSZE PRACE

1. Po całkowitym utwardzeniu się żywic, oszlifuj całą powierzchnię. Do szlifowania użyj papieru ściernego o gradacji P80 - P120.
2. Wyrównaj powierzchnię używając odpowiedniej szpachłówki.
3. Powierzchnię pomaluj odpowiednim systemem lakierniczym
4. Korzystając podczas naprawy z żywic poliestrowych, nad linią wody do wyrównania i zabezpieczenia powierzchni możesz użyć szpachłówki żelkotowej DRY FAST.

### PORADA

Zwróć uwagę na rodzaj używanej maty. W sprzedaży występują maty emulsyjne, do użycia tylko z żywicami poliestrowymi oraz maty proszkowe do żywic epoksydowych. Nie mogą one być stosowane wymiennie ze względu na rodzaj lepiszcza. Lepiszczce emulsyjne nie rozpuszcza się w żywicy epoksydowej i następuje penetracja wody wzdłuż włókien maty. Zastosowanie maty emulsyjnej z żywicą epoksydową, pomimo właściwości żywicy zwiększy absorpcję wody do laminatu i przyspieszy powstanie osmozy.

### PORADA

Często przy prostym pęknięciu, gdy łatę nakładasz na „lewej” (wewnętrznej) stronie laminatu nie fazujesz i nie zabezpieczasz LPS od strony żelkotu. Przyjmując, że uszkodzone miejsce zostało już całkowicie zabezpieczone dzięki łacie wewnątrz. W efekcie zlikwidowałeś tylko przeciek wody do łodzi, a laminat jest nadal narażony na stałą penetrację wody przez krawędzie uszkodzenia na stronie prawej (zewnątrznej), a co za tym idzie szybsze postępowanie osmozy. Zawsze należy zabezpieczyć miejsce dwustronnie.

### PORADA

Aby uzyskać pełnowartościowy i odpowiednio mocny laminat należy do wypełnienia 1 kg żywicy użyć odpowiednio:

- 0,5 kg maty szklanej proszkowej lub emulsyjnej
- 1 kg tkaniny szklanej

### NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE / PAMIĘTAJ:

1. Kontroluj zużycie produktów. Pamiętaj o odpowiedniej proporcji wagowej wypełnienia szklanego dla 1 kg żywicy.
2. Odpowiednie, kolejne nakładanie materiału mniejszego na większy, w połączeniu z wcześniej przygotowaną skośną powierzchnią, pozwoli uniknąć powstania nadmiaru wypełnienia w postaci bąbla czy obwoluty, koniecznego do zeszlifowania w następnym etapie obróbki.
3. Jeśli używamy tkaniny rowingowej, nakładamy ją krzyżując podczas układania kolejną warstwę osnowy (przebieg włókien), pod kątem 45°C do wcześniejszej nałożonej warstwy.
4. Zalecana minimalna temperatura podczas wykonywania prac powinna być wyższa niż +15°C.
5. Nie zmieniaj proporcji składników. Zbyt duża lub zbyt mała ilość utwardzacza może spowodować niepełne lub nieprawidłowe utwardzenie.

### PORADA

Przyczepność żywicy epoksydowej do podłoża jest zdecydowanie wyższa od żywicy poliestrowej. Właściwości żywicy epoksydowej pozwalają wykonywać nią naprawy laminatu poliestrowo - szklanego (LPS), natomiast „łata” z żywicy poliestrowej nie utrzyma się na powierzchni wykonanej z żywicy epoksydowej. Powierzchnia wykonana z żywicy epoksydowej jest odporna na działanie wody, sztywniejsza i odporniejsza na zginanie w porównaniu do żywicy poliestrowej. Element o tej samej grubości wykonany z żywicy poliestrowej będzie prawie dwa razy słabszy niż ten sam element wytworzony z żywicy epoksydowej. W celu uzyskania podobnych parametrów wytrzymałościowych należy zużyć dwukrotnie więcej żywicy poliestrowej w porównaniu do epoksydowej.

# NAPRAWA NIEWIELKICH USZKODZEŃ ŻELKOTU

## ZASTOSOWANIE:

System zalecany do naprawy pajęczków, słoneczek, rys, wszelkiego rodzaju uszkodzeń oraz ubytków powłoki żelkotu.

System stosujemy na:

- żelkot (laminat poliestrowy)

Produkty potrzebne podczas naprawy:

- szpachlówka żelkotowa DRY FAST
- pasty polerskie Sea-Line
- zmywacz Cleaner Sea-Line

## KROK 1 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

1. Powierzchnię oczyść z zanieczyszczeń używając Cleaner Sea-Line
2. Wykonaj następujące prace szlifierskie, użyj papieru ściernego o gradacji P40 - P120:
  - A. Pojedyncze uszkodzenia oraz niewielkie skupiska rys usuń:
    - używając frezu kulowego, dremela, dłuta lub innego odpowiedniego narzędzia, docierając do najgłębszego miejsca uszkodzenia poszerzając kształt rozwartej litery V.
    - wykonaj ukosowanie krawędzi uszkodzenia.
  - B. Uszkodzenia występujące na dużej powierzchni, oszlifuj usuwając całą warstwę uszkodzonego żelkotu.

**WAŻNE:** Wykonując prace szlifierskie zwrócić szczególną uwagę by nie szlifować zbyt głęboko i nie uszkodzić warstwy nośnej laminatu.

3. Miejsce naprawy dokładnie zmatuj na całej powierzchni, użyj papieru ściernego o gradacji P80 - P280.
4. Oczyść powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego.
5. Odtłuść miejsce naprawy używając Cleaner Sea-Line.
6. Używając taśmy lakierniczej wyznacz linię aplikacji szpachlówki.

## KROK 2 – APLIKACJA SZPACHLÓWKI ŻELKOTOWEJ

1. Odpowiednią ilość szpachlówki żelkotowej DRY FAST wymieszaj z utwardzaczem w stosunku wagowym 100:2.
2. Dokładnie wymieszaj składniki produktu. Nie mieszaj większych ilości produktu niż ta, która może być zużyta.
3. Czas przydatności mieszanki do stosowania w temperaturze 20°C wynosi 6-7 minut.
4. Szpachlówkę nakładaj wyłącznie na oszlifowaną powierzchnię.
5. Wypełnij uszkodzenia:
  - Nałóż odpowiednią ilość szpachlówki. Nie nakładaj jednorazowo warstwy grubszej niż 2-3 mm.
  - Aby uzyskać jednolite wypełnienie, wypychaj powietrze z masy szpachlowej dociskając ją szpachelką do powierzchni.
  - Wyrównaj powierzchnię pozostawiając niewielki naddatek, pozwalający po oszlifowaniu na wykonanie prac polerskich.
6. W przypadku uszkodzeń o głębokości powyżej 3 mm, wykonaj minimum dwukrotną aplikację szpachlówki.
7. Przed nałożeniem kolejnej warstwy szpachlówki:
  - Powierzchnię zmatuj, użyj papieru ściernego o gradacji P40 - P120.

## KROK 3 – PRACE WYKOŃCZENIOWE

1. Po utwardzeniu szpachlówki powierzchnię oszlifuj:
  - Szlifowanie wstępne / zgrubne: użyj papieru ściernego P240 - P400
  - Szlifowanie wykończeniowe: użyj papieru ściernego P600 - P1500
2. Wypoleruj powierzchnię zgodnie z instrukcją, wykorzystaj odpowiedni rodzaj pasty polerskiej: S1 PREMIUM lub S05.
3. Zabezpiecz powierzchnię przed działaniem promieni UV, użyj wosku Sea-Line S4 lub S5.

# SZPACHLOWANIE

## ZASTOSOWANIE:

System zalecany do naprawy wszystkich rodzajów uszkodzeń oraz wyrównania powierzchni.

System stosujemy na:

- żelkot (laminat poliestrowy oraz epoksydowy)
- drewno
- stal i aluminium

Produkty potrzebne podczas naprawy:

- szpachłówki poliestrowe i epoksydowe Sea-Line
- w zależności od zapotrzebowania podkład epoksydowy Lightprimer 5:1, epoksydowy antykorozyjny 4:1 lub Multifunctional 2K Spray Sea-Line
- rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych Sea-Line
- zmywacz Cleaner Sea-Line

## KROK 1 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

1. Powierzchnię oczyścić z zanieczyszczeń używając Cleaner Sea-Line.
2. Wykonaj następujące prace szlifierskie, użyj papieru ściernego o gradacji P40+P280:
  - Z powierzchni posiadających powłoki lakiernicze usuń wszystkie farby jednoskładnikowe (1K) oraz uszkodzone powłoki farb dwukomponentowych (2K).
  - Oszlifuj głębokie uszkodzenia papierem P40 do P120, a niewielkie uszkodzenie papierem P80 do P280. Wykonując prace szlifierskie zwróć szczególną uwagę by nie uszkodzić warstwy nośnej laminatu.
  - Wykonaj ukosowanie krawędzi wokół uszkodzenia.
3. Miejsce naprawy przeznaczone do aplikacji szpachłówki dokładnie zmatuj na całej powierzchni.
4. Oczyść powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego.
5. Odtłuść miejsce naprawy używając Cleaner Sea-Line.
6. W razie konieczności, używając taśmy lakierniczej wyznacz linie aplikacji szpachłówek.

## KROK 2 – WARSTWA PODKŁADOWA

1. Gruntowanie powierzchni przed szpachlowaniem zaleca się wykonać w przypadku:
  - A. Naprawy uszkodzeń spowodowanych osmozą.
  - B. Wyrównywania drobnych uszkodzeń, dziurek na dużych powierzchniach.
  - C. Aplikacji szpachłówek na powierzchniach stalowych, wykonując zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni.*Pomiń ten krok, jeżeli wykonujesz szpachlowanie podczas niewielkich napraw.*
2. Użyj odpowiedniego rodzaju podkładu:
  - A. Żelkot (laminat) – podkład epoksydowy Lightprimer 5:1 lub Epoxy Primer Multifunctional 2K SPRAY
  - B. Stal, aluminium - podkład epoksydowy 4:1 antykorozyjny lub Epoxy Primer Multifunctional 2K SPRAY
  - C. Drewno - podkład epoksydowy Lightprimer 5:1
3. Wykonaj aplikację podkładu dedykowanego do powierzchni zgodnie z zaleceniami zawartymi w kartach TDS. Karty znajdziesz na stronie [www.sea-line.eu](http://www.sea-line.eu) w zakładce do pobrania.
4. Przed użyciem szpachłówek upewnij się, że podkład epoksydowy utwardził się. Wykonaj test szlifowania powierzchni.
5. Powierzchnię przeznaczoną do szpachlowania zmatuj, użyj papieru ściernego o gradacji P120 do P280.
6. Oczyść powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego.
7. Odtłuść miejsce naprawy używając Cleaner Sea-Line.

## KROK 3 - WYBÓR ODPOWIEDNIEGO RODZAJU SZPACHŁÓWKI

- szpachłówka epoksydowa uniwersalna – naprawa niewielkich uszkodzeń
- szpachłówka epoksydowa lekka - duże powierzchnie i głębokie uszkodzenia
- szpachłówka epoksydowa z włóknem szklanym - głębokie uszkodzenia, powierzchnie obciążone mechanicznie
- szpachłówki poliestrowe – naprawy nad linią wody

1. Przygotuj odpowiednią ilość szpachlówki według proporcji.
2. Dokładnie wymieszaj składniki produktu. Nie mieszaj większych ilości produktu niż ta, która może być zużyta.
3. W zależności od używanej szpachlówki, czas przydatności mieszaniny do stosowania w temperaturze 20°C wynosi 10÷50 minut. Dokładny czas w którym szpachlówka może być aplikowana i obrobiona znajduje się w katalogu produktów Sea-Line, na etykiecie oraz w kartach TDS.
4. Szpachlówkę nakładaj wyłącznie na oszlifowaną i odtłuszczoną powierzchnię.
5. Jednorazowo nakładaj warstwy o grubości 3~10 mm szpachlówki epoksydowej oraz 2~10 mm szpachlówki poliestrowej.
6. W pierwszej kolejności wypełnij duże i głębokie uszkodzenia.
7. Aby uzyskać jednolite wypełnienie, wypychaj powietrze z masy szpachlowej dociskając ją szpachelką do powierzchni.
8. Podczas wyrównania dużych powierzchni, w razie konieczności odpowiednio uzupełniaj ilość szpachlówki.
9. Wyrównaj powierzchnię pozostawiając niewielki naddatek, pozwalający po oszlifowaniu na bezpośrednią aplikację podkładu.

## KROK 4 – DALSZE PRACE

1. Po utwardzeniu szpachlówki powierzchnię oszlifuj:
  - A. Szlifowanie wstępne / zgrubne: użyj papieru ściernego P80 do P120.
  - B. Szlifowanie wykończeniowe: użyj papieru ściernego P120 do P240.
2. W zależności od rodzaju powierzchni oraz miejsca wykonywania naprawy zastosuj odpowiedni system zabezpieczający powierzchnię szpachlówki, użyj dedykowanych podkładów.

#### NAJCZĘŚCIEJ POPEŁNIANE BŁĘDY PODCZAS APLIKACJI ORAZ PRZYGOTOWANIA SZPACHLI:

- zbyt niska temperatura otoczenia i podłoża
- zła proporcja składników, za mało/dużo utwardzacza
- bezpośredni kontakt z ostrym słońcem
- aplikacja na nieprawidłowo przygotowaną powierzchnię (np. nie zeszlifowane farby jednokomponentowe)

W PRZYPADKU GDY SZPACHLÓWKI EPOKSYDOWE  
NIE UTWARDZĄ SIĘ,  
A POWIERZCHNIA POZOSTANIE PLASTYCZNA,  
MASA WYMAGA CAŁKOWITEGO USUNIĘCIA.

#### NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE / PAMIĘTAJ

1. Zalecana minimalna temperatura podczas wykonywania prac powinna być wyższa niż +10°C. Spadek temperatury poniżej zalecanej spowoduje niepełne lub nieprawidłowe utwardzenie się masy szpachlowej.
2. Nie zmieniaj proporcji składników. Zbyt duża lub zbyt mała ilość utwardzacza może spowodować niepełne lub nieprawidłowe utwardzenie.
3. Składniki wymieszaj do uzyskania jednolitej barwy.
4. Nie mieszaj większych ilości produktu niż ta, która może być zużyta.
5. Prawidłowo utwardzona szpachlówka podczas szlifowania powinna szlifować się do postaci pyłu.
6. Wykonaj prace szlifierskie na powierzchni przed aplikacją kolejnych produktów w celu usunięcia ewentualnych defektów powierzchniowych



# USZCZELNIENIE MIEJSCA MONTAŻU KNAGI

## ZASTOSOWANIE:

Wykonanie spoiny uszczelniającej podczas montażu knagi lub innego drobnego osprzętu jachtowego.

System stosujemy na:

- żelkot (laminat poliestrowy oraz epoksydowy)
- drewno
- stal i aluminium - zalecane jest wcześniejsze zagruntowanie podłoża podkładem antykorozyjnym 4:1

Produkty wykorzystane podczas naprawy:

- MS POLYMER Sea-Line

## KROK 1 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

1. Przygotuj odpowiednie otwory montażowe.
2. Jeżeli to możliwe zalecane jest zmatowienie powierzchni, użyj papieru ściernego o gradacji P240-P400.
3. Oczyszcz powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego.
4. Powierzchnię oczyść z zanieczyszczeń oraz tłuszczu, użyj Cleaner Sea-Line.
5. Używając taśmy lakierniczej zabezpiecz okolice montażu oraz knagę przed przypadkowym zabrudzeniem masą MS POLYMER.

## KROK 2 - WYKONANIE SPOINY USZCZELNIAJĄCEJ/ MONTAŻ KNAGI

1. Wypełnij otwory montażowe odpowiednią ilością masy MS POLYMER.
2. Utwórz spoiny uszczelniające na podstawie knagi lub w miejscu montażu:
  - W odległości około 1-3 mm od krawędzi.
  - Wokół przelotów śrub mocujących knagę.
  - Zwróć uwagę, aby spoiny były szczelne, tworzyły jednolity krąg / owal, zamykający całkowicie możliwość przedostania się wody po zakończeniu montażu.
3. Tak przygotowaną knagę zamocuj wraz z podkładkami dystansującymi w otworach.
4. Zamontuj knagę z odpowiednią siłą skręcając śruby, pozostaw około ¼ obrotu śruby do pełnego dokręcenia.
5. Usuń wyciśnięty z pod knagi nadmiar masy uszczelniającej, wygładź spoinę oraz usuń taśmy zabezpieczające po wierzchni przed przypadkowym zabrudzeniem.
6. Zabezpiecz zgodnie z instrukcją kartusz MS POLYMER zapobiegając jego wyciśnięciu podczas przechowywania lub samoczynnemu utwardzaniu.

## KROK 3 – DALSZY PRACE

1. Po 24 godzinach dokręć całkowicie śruby mocujące, uzyskując pełną siłę montażu oraz szczelność spoiny.
2. Po 3 dniach spoinę można pomalować dowolnym systemem lakierniczym.

## NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE

- MS POLYMER nie wymaga szczególnych warunków aplikacji. Masę możemy aplikować w temperaturze od 5°C do 30°C.
- Po 30 minutach od aplikacji, spoina może mieć kontakt z wodą
- Malowanie spoiny zalecane jest po upływie 3 dni od zakończenia aplikacji
- Szeroki zakres prac pozwala na wykorzystanie masy MS POLYMER do łączenia materiałów różnego typu, jak laminat pokryty żelkotem, tworzywa sztuczne, pleksi, poliwęglany, drewno, stal aluminium.
- Przy różnorodnych materiałach, aby uniknąć naprężeń na dużych powierzchniach oraz dla zachowania trwałej elastyczności spoiny należy wykorzystywać podkładki dystansowe.

# ZABEZPIECZENIE CZĘŚCI PODWODNEJ LAMINATÓW PRZED OSMOZĄ

## ZASTOSOWANIE:

System przeznaczony jest do zabezpieczenia antyosmotycznego kadłubów wykonanych z żywic poliestrowych. Prawidłowe zabezpieczenie polega na aplikacji podkładu epoksydowego o łącznej grubości warstwy minimum 240 µm (1/4mm).

System stosujemy na:

- żelkot (laminat poliestrowy) pod linią wody

Produkty potrzebne podczas naprawy:

- podkład epoksydowy Lightprimer 5:1 Sea-Line
- rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych Sea-Line
- zmywacz Cleaner Sea-Line
- szpachłówki epoksydowe Sea-Line (w razie konieczności)

## KROK 1 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

1. Powierzchnię oczyścić używając Cleaner Sea-Line
2. Za pomocą taśmy lakierniczej odznaczyć linię dla wykonywanych prac szlifierskich.
3. Wykonaj następujące prace szlifierskie używając papieru ściernego o gradacji P100-P240.
  - A. JEDNOSTKI NOWE, powierzchnię nieposiadającą powłok lakierniczych zmatuj do jednolitej chropowatości.
  - B. W POZOSTAŁYCH PRZYPADKACH:
    - Usuń wszystkie farby 1K (zwłaszcza farby przeciwporostowe) oraz uszkodzone wcześniejsze powłoki farb 2K.
    - Podkłady epoksydowe w dobrym stanie zmatuj do jednolitej chropowatości.
    - Oszlifuj uszkodzenia. Do usunięcia głębokich uszkodzeń użyj papieru ściernego P40-P120.
4. Oczyść powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego.
5. Odtłuść ponownie miejsce naprawy używając Cleaner Sea-Line.
6. Używając taśmy lakierniczej wyznacz kolejne linie aplikacji farb, które pozwolą na uniknięcie powstawania krawędzi.

## KROK 2 – WARSTWA GRUNTUJĄCA

1. Wymieszaj oddzielnie każdy składnik produktu.
2. Podkład epoksydowy Lightprimer 5:1 przygotuj według proporcji i dodaj rozcieńczalnik do epoksydów:
  - dla aplikacji wałkiem lub pędzlem w ilości 20-25%.
  - dla aplikacji natryskowej w ilości 25-35%.Zarówno do aplikacji pędzlem, wałkiem jak i natryskiem używamy tego samego rozcieńczalnika do podkładów epoksydowych Sea-Line.
3. Czas przydatności mieszanki do stosowania w temperaturze 20°C:
  - 6h przy aplikacji pędzlem lub wałkiem.
  - 2h przy aplikacji natryskiem bezpowietrznym.
4. Do aplikacji natryskowej użyj dyszy 1,8 oraz ciśnienia 2,0 - 2,5 bar
5. Kontrolując zużycie aplikuj przygotowany podkład równą warstwą na całą powierzchnię. 1litr przeznaczony jest do aplikacji na 10~11 m<sup>2</sup>/60 µm DTF.
6. Maluj podkładem maksymalnie do wyznaczonej taśmą lakierniczą linii prac. Usuń taśmę lakierniczą niezwłocznie po zakończeniu aplikacji podkładu.

## KROK 3 – SZPACHLOWANIE

Pomiń ten krok, jeżeli powierzchnia nie wymaga użycia szpachłówek epoksydowych.

1. Przed użyciem szpachłówek upewnij się, że podkład epoksydowy utwardził się. Wykonaj test szlifowania powierzchni.
2. Powierzchnię przeznaczoną do szpachlowania zmatuj, użyj papieru ściernego o gradacji P120-P280.
3. Wypełnij ubytki odpowiednim rodzajem szpachłówki, zgodnie z zaleceniami zawartymi w kartach TDS lub instrukcjach:
  - małe ubytki – szpachłówka epoksydowa uniwersalna
  - duże powierzchnie – szpachłówka epoksydowa lekka
  - głębokie uszkodzenia – szpachłówka epoksydowa z włóknem szklanym lub lekka
4. Po utwardzeniu się szpachłówki wyrównaj powierzchnię, użyj papieru ściernego P120-P240.
5. Oczyść powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego.

## KROK 4 – WARSTWA ANTYOSMOTYCZNA

Aplikuj od 2 do 3 warstw, aż do osiągnięcia grubości 240 µm.

Aplikację drugiej i kolejnych warstw podkładu epoksydowego można rozpocząć:

- po 30 minutach w przypadku aplikacji natryskowej
- po 3-4 godzinach, gdy powierzchnia będzie sucha na dotyk w przypadku aplikacji pędzlem /wałkiem.
- Jeśli prace nie są wykonywane w warunkach profesjonalnych, a remontowana jednostka narażona jest na kontakt z wilgocią lub zanieczyszczeniami należy zmatowić powierzchnie przed aplikacją kolejnej warstwy.  
Do matowania użyj papieru ściernego P120-P240.

W przypadku zabezpieczeń antyosmotycznych i antyoporostowych podkład zawsze aplikuj około 5 cm ponad rzeczywistą linię wody.

Usuń taśmy lakiernicze niezwłocznie po zakończeniu aplikacji podkładu.

## KROK 5 – DALSZE PRACE

1. Zabezpiecz powierzchnię odpowiednim rodzajem farby przeciwpoporostowej zgodnie ze wskazówkami zawartymi w kartach TDS lub instrukcjach.

### NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE / PAMIĘTAJ

1. Zalecana minimalna temperatura podczas wykonywania prac powinna być wyższa niż +10°C.
2. Nie mieszaj większych ilości produktu niż ta, która może być zużyta.
3. Nie zmieniaj proporcji składników. Zbyt duża lub zbyt mała ilość utwardzacza może spowodować niepełne lub nieprawidłowe utwardzenie.
4. Kontroluj zużycie produktów. Nie rozciągaj oraz nie pogrubiaj nadmiernie warstw farb.
5. Nadmierne użycie rozcieńczalników do farb powoduje zwiększenie wydajności dla 1 litra produktu przy jednocześnie zmniejszeniu grubości warstwy.
6. Aplikacja kolejnego produktu może nastąpić dopiero po pełnym utwardzeniu się powłoki wykonanej produktem po sprzedającym.
7. Kontroluj stan powierzchni oraz czas, który upłynął pomiędzy poszczególnymi warstwami. Jeżeli zostanie on przekroczony lub gdy powierzchnia wymaga usunięcia defektów, wykonaj prace szlifierskie przed aplikacją kolejnych produktów.

### PORADA

Większość nowych jachtów wykonywanych jest w technologii poliestrowej, a nowoczesne żelkoty i sposoby jego nakładania redukują całkowitą jego grubość.

W przypadku powstania osmozy na takim podłożu, niezmiernie trudno jest przeprowadzić prawidłową naprawę, dlatego zaleca się aby na nowych jednostkach zastosować system antyosmozowy od pierwszych dni użytkowania.

# OSMOZA - NAPRAWA LAMINATU

## ZASTOSOWANIE:

System przeznaczony jest do naprawy kadłubów wykonanych z żywicy poliestrowych, na których wystąpiło zjawisko osmozy. Naprawa osmozy jest procesem długotrwałym, wymaga przede wszystkim prawidłowego oszlifowania, usunięcia ognisk osmozy, osuszenia laminatu oraz utworzenia ochronnych warstw z podkładów epoksydowych o określonych grubościach.

System stosujemy na:

- żelkot (laminat poliestrowy)

Produkty potrzebne podczas naprawy:

- podkład epoksydowy Lightprimer 5:1 Sea-Line
- podkład epoksydowy HS 3:2 antyosmotyczny Sea-Line
- rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych Sea-Line
- szpachlówki epoksydowe Sea-Line
- Zmywacz - Cleaner Sea-Line

## KROK 1 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

1. Powierzchnię oczyść z zanieczyszczeń używając Cleaner Sea-Line lub wody pod ciśnieniem.
2. Za pomocą taśmy lakierniczej odznacz linię dla wykonywanych prac szlifierskich.
3. Wykonaj następujące prace szlifierskie, użyj papieru ściernego o gradacji P40+P120.
  - Z powierzchni usuń wszystkie powłoki lakiernicze.
  - Zeszlifuj 2/3 grubości żelkotu.
  - Wszystkie ogniska osmozy rozwiń, usuń zniszczone elementy laminatu.
  - Oszlifuj uszkodzenia.
4. Oczyść powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego.

## KROK 2 – SUSZENIE JEDNOSTKI

1. Proces suszenia laminatu powinien trwać około 6 - 9 tygodni.
2. Podczas suszenia oszlifowaną powierzchnię często myj lub splukuj czystą wodą, usuwając z powierzchni zanieczyszczenia chemiczne.
3. **BARDZO WAŻNE** Jedynie bardzo dokładne osuszenie laminatu poliestrowego pozwala wykonać prawidłowo kolejne etapy naprawy. Wykonywanie dalszych prac na niewysuszony laminat, spowoduje ponowne pojawienie się osmozy.

## KROK 3 – PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI DO MALOWANIA

1. Zmatuj, oczyść i odtłuść miejsce naprawy używając Cleaner Sea-Line.
2. Używając taśmy lakierniczej wyznacz kolejne linie aplikacji farb, które pozwolą na uniknięcie powstawania krawędzi.

## KROK 4 - WARSTWA GRUNTUJĄCA

1. Dokładnie zamieszaj oddzielnie każdy składnik produktu.
2. Podkład epoksydowy Lightprimer 5:1 przygotuj według proporcji i dodaj rozcieńczalnik do epoksydów:
  - Dla aplikacji wałkiem lub pędzlem w ilości 20-25%.
  - Dla aplikacji natryskowej w ilości 25-35%.Zarówno do aplikacji pędzlem, wałkiem jak i natryskiem używamy tego samego rozcieńczalnika do podkładów epoksydowych Sea-Line.
3. Czas przydatności mieszanki do stosowania w temperaturze 20°C:
  - 6h przy aplikacji pędzlem lub wałkiem.
  - 2h przy aplikacji natryskiem bezpowietrzynem.
4. Kontrolując zużycie aplikuj przygotowany podkład równą warstwą na całą powierzchnię. 1litr przeznaczony jest do aplikacji na 10 - 11 m<sup>2</sup>/60 µm DTF.
5. Maluj podkładem maksymalnie do wyznaczonej taśmą lakierniczą linii prac. Usuń taśmę lakierniczą niezwłocznie po zakończeniu aplikacji podkładu.

## KROK 5 – USUNIĘCIE UBYTKÓW / SZPACHLOWANIE

1. Przed użyciem szpachłówek upewnij się, że podkład epoksydowy utwardził się. Wykonaj test szlifowania powierzchni.
2. Powierzchnię przeznaczoną do szpachlowania zmatuj, użyj papieru ściernego o gradacji P120-P280.
3. Wypełnij ubytki szpachłówką epoksydową uniwersalną lub lekką Sea-Line, zgodnie z zaleceniami zawartymi w kartach TDS lub instrukcjach:
4. Po utwardzeniu się szpachłówki wyrównaj powierzchnię, użyj papieru ściernego P120-P240.
5. Oczyszcz powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego.
6. Ponownie odtłuść miejsce naprawy używając Cleaner Sea-Line.

## KROK 6 – APLIKACJA WARSTW ANTYOSMOTYCZNYCH

1. Każdy ze składników osobno dokładnie wymieszaj, a następnie połącz ze sobą w proporcji 3:2.
2. Podkład antyosmozowy Sea-Line jest podkładem bezrozpuszczalnikowym co powoduje że warstwa sucha i warstwa utwardzona pozostanie tej samej grubości. Rozcieńczanie nie jest zalecane.
3. Nie mieszaj większych ilości produktu niż ta, która może być zużyta. Czas przydatności mieszaniny do stosowania w temperaturze 20°C wynosi 45 minut
4. Nakładaj kolejne warstwy podkładu epoksydowego HS 3:2 do osiągnięcia powłoki o grubości wynoszącej minimum 600 µm. W zależności od techniki aplikacji oraz grubości warstwy będzie to od 2 do 4 warstw epoksydowego podkładu HS 3:2. 1 litr podkładu przeznaczony jest do aplikacji na 6-7 m<sup>2</sup>/150 µm WTF/ DTF.
5. Aplikację drugiej i kolejnych warstw podkładu epoksydowego HS 3:2 możesz rozpocząć po minimum 12 godzinach gdy powierzchnia będzie sucha na dotyk.
6. Jeśli prace nie są wykonywane w warunkach profesjonalnych, a remontowana jednostka narażona jest na kontakt z wilgocią lub zanieczyszczeniami należy zmatować powierzchnie przed aplikacją kolejnej warstwy. Do matowania użyj papieru ściernego P120-P240.
7. Zaplanuj kolejne warstwy farby, unikając tworzenia się rantu na krawędzi aplikacji. Nie aplikuj warstw farby do jednej linii, każda kolejną warstwę nakładaj powyżej lub nieznacznie poniżej poprzedzającej.
8. Podkład zawsze aplikuj ponad rzeczywistą linię wody.
9. Usuń taśmy lakiernicze niezwłocznie po zakończeniu aplikacji podkładu.

## KROK 7 – WARSTWA PODKŁADOWA DLA FARB ANTYPOROSTOWYCH

1. Po utwardzeniu się warstwy antyosmotycznej zmatuj powierzchnię papierem ściernym P120-P240.
2. Oczyszcz powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego i odtłuść miejsce naprawy używając Cleaner Sea-Line.
3. Nałóż 1 warstwę podkładu epoksydowego Lightprimer 5:1 według wytycznych dla warstwy bazowej.

## KROK 8 – DALSZE PRACE

1. Zabezpiecz powierzchnię odpowiednim rodzajem farby przeciwporostowej, zgodnie ze wskazówkami zawartymi w kartach technicznych TDS lub instrukcjach.

### NAJCZĘŚCIEJ POPEŁNIANE BŁĘDY PODCZAS PRZYGOTOWAŃ ORAZ W TRAKCIE MALOWANIA

- niska temperatura podłoża lub otoczenia – farba nie utwardza się
- zbyt duża wilgotność – farba nie utwardza się
- nakładanie zbyt grubej warstwy farby – zacieki
- zbyt duże rozcieńczenie lub użycie niewłaściwego rozcieńczalnika – zacieki i smugi
- farba niedostatecznie wymieszana – smugi lub skórka pomarańcza
- niewłaściwe przygotowanie powierzchni - widoczne rysy i dziurki, skórka pomarańczowa
- wystawienie powierzchni na bezpośrednie działanie promieni słonecznych – spękania, bąble powietrzne, skórka pomarańcza
- podmuch zanieczyszczonego powietrza – zanieczyszczenia i uszkodzenia wierzchniej warstwy farby
- niewłaściwe prowadzenie oraz zbyt duża odległość pistoletu – uszkodzenia powierzchni zewnętrznej lakieru
- nieprawidłowe przygotowanie narzędzi – włosy oraz zanieczyszczenia na powierzchni

### PORADA

Malowanie żelkotem / topkotem nie jest dobrym pomysłem z następujących powodów:

- zastosowanie żelkotu poliestrowego nie zapewni wyleczenia osmozy - jest to produkt na bazie poliestru i ma właściwości higroskopijne (chłonie wodę).
- żelkot jest trudny w aplikacji i obróbce.
- nie jest to produkt przeznaczony do malowania, wykorzystuje się go w procesach produkcji łodzi.
- żelkot nie utwardza się w prawidłowy sposób do pyłosuchości w momencie kontaktu z powietrzem
- aby proces utwardzenia przebiegł prawidłowo należy odciąć dostęp powietrza lub zeszlifować całą powierzchnię po utwardzeniu.
- topkot (czyli żelkot z korektorem parafinowym), to preparat polecany do drobnych napraw, korekt i zaprawek,
- topkot nie posiada właściwości barierowych, nie zapobiega i nie leczy osmozy.

# ZABEZPIECZENIE PRZED KOROZJĄ

## ZASTOSOWANIE:

System przeznaczony jest do zabezpieczenia antykorozyjnego elementów stalowych oraz aluminiowych. Prawidłowe zabezpieczenie polega na aplikacji antykorozyjnego podkładu epoksydowego 4:1 o łącznej grubości minimum 240 µm.

System stosujemy na:

- stal, aluminium

Produkty potrzebne podczas naprawy:

- podkład epoksydowy 4:1 antykorozyjny Sea-Line
- rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych Sea-Line
- zmywacz Cleaner Sea-Line

## KROK 1 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

1. Powierzchnię oczyść z zanieczyszczeń używając Cleaner Sea-Line lub wody pod ciśnieniem.
2. Za pomocą taśmy lakierniczej odznacz linię dla wykonywanych prac szlifierskich.
3. Powierzchnię należy oczyścić do stopnia Sa 2½. Na powierzchni nie może być oleju, smaru, pyłu, żendry, rdzy, powłoki malarskiej, czy obcych zanieczyszczeń. Mogą pozostać jedynie ślady zanieczyszczeń w postaci plamek w kształcie kropek lub pasków.
4. Wykonaj następujące prace szlifierskie, użyj papieru ściernego o gradacji P100-P240.  
A. JEDNOSTKI NOWE, powierzchnię nieposiadającą powłok lakierniczych zmatuj do jednolitej chropowatości.  
B. W POZOSTAŁYCH PRZYPADKACH:
  - Usuń wszystkie farby 1K (zwłaszcza farby przeciwporostowe) oraz uszkodzone wcześniejsze powłoki farb 2K.
  - Podkłady epoksydowe w dobrym stanie zmatuj do jednolitej chropowatości.
  - Oszlifuj uszkodzenia. Do usunięcia głębokich uszkodzeń użyj papieru ściernego P40-P120.
5. Oczyść powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego.
6. Odtłuść miejsce naprawy używając Cleaner Sea-Line.
7. Używając taśmy lakierniczej wyznacz kolejne linie aplikacji farb, które pozwolą na uniknięcie powstawania krawędzi.
8. **BARDZO WAŻNE:** W przypadku aluminium lub stali nierdzewnej aplikację pierwszej warstwy podkładu epoksydowego należy rozpocząć maksymalnie do 4 godzin od zakończenia szlifowania i odtuszczania powierzchni.

## KROK 2 - POWŁOKA ANTYKOROZYJNA

1. Dokładnie zamieszaj oddzielnie każdy składnik produktu.
  2. Podkład epoksydowy antykorozyjny 4:1 przygotuj według proporcji i dodaj rozcieńczalnik do epoksydów:
    - dla aplikacji wałkiem lub pędzlem w ilości 10 - 25%.
    - dla aplikacji natryskowej w ilości 10 - 35%.Zarówno do aplikacji pędzlem, wałkiem jak i natryskiem używamy tego samego rozcieńczalnika do podkładów epoksydowych Sea-Line.
  3. Czas przydatności mieszaniny do stosowania w temperaturze 20°C:
    - 5h przy aplikacji pędzlem lub wałkiem.
    - 2h przy aplikacji natryskiem bezpowietrznym.
  4. Do aplikacji natryskowej użyj dyszy 1,8 oraz ciśnienia 2,0 - 2,5 bar
  5. Kontrolując zużycie aplikuj przygotowany podkład równą warstwą na całą powierzchnię. 1litr przeznaczony jest do aplikacji na 12m<sup>2</sup>/ 60 µm DTF.
  6. Jeśli jest konieczność użycia szpachlówek użyj ich po pierwszej warstwie utwardzonego podkładu, a następnie kontynuuj malowanie
  7. Aplikuj odpowiednią ilość warstw do momentu wykonania powłoki zabezpieczającej antykorozyjnie o łącznej grubości wynoszącej 180 µm. W zależności od techniki aplikacji oraz grubości warstwy będą to 2 do 3 warstw podkładu epoksydowego 4:1.
- Aplikację kolejnych warstw podkładu epoksydowego można rozpocząć:
- po 30 minutach w przypadku aplikacji natryskowej
  - po 3 - 4 godzinach, gdy powierzchnia będzie sucha na dotyk w przypadku aplikacji pędzlem wałkiem.
  - Jeśli prace nie są wykonywane w warunkach profesjonalnych, a remontowana jednostka narażona jest na kontakt z wilgocią lub zanieczyszczeniami należy zmatować powierzchnie P120 - P240 przed aplikacją kolejnej warstwy.
8. Maluj podkładem maksymalnie do wyznaczonej taśmą lakierniczą linii prac. Usuń taśmę lakierniczą niezwłocznie po zakończeniu aplikacji podkładu.

## KROK 5 – DALSZY PRACE / KOLEJNE POWŁOKI

1. Przed zastosowaniem kolejnych powłok lakierniczych upewnij się, że podkład antykorozyjny utwardził się. Wykonaj test szlifowania powierzchni.
2. W zależności od miejsca wykonywania zabezpieczenia antykorozyjnego, zabezpiecz powierzchnie używając:
  - NAD LINIĄ WODY farby poliuretanowej 2K Sea-Line lub emalii jachtowej 1K Sea-Line.
  - POD LINIĄ WODY farb przeciwporostowych Sea-Line.

# ZABEZPIECZENIE PRZED PORASTANIEM

## ZASTOSOWANIE:

System przeznaczony jest do zabezpieczenia przeciwporostowego kadłubów.

W celu prawidłowego zabezpieczenia jednostki przed porastaniem, niezbędna jest aplikacja warstw farb przeciwporostowych o łącznej grubości minimum 100 µm.

System stosujemy na:

- wcześniejsze farby przeciwporostowe w dobrym stanie
- żelkot, laminat poliestrowy, stal drewno
- w przypadku aluminium mogą być użyte wyłącznie farby antyporostowe ALUPLUS Sea-Line lub SEAGUARD Sea-Line gdyż jako jedyne nie będą powodować korozji galwanicznej.

Podkładu 1K nie musimy stosować jeżeli farba przeciwporostowa jest kompatybilna z używaną w poprzednim sezonie. Podkład 1K można aplikować na zakończenie zabezpieczenia antyosmotycznego lub antykorozyjnego wykonanego systemami dwukomponentowymi.

Potrzebne produkty:

- podkład 1K UNIVERSAL YACHTPRIMER Sea-Line
- rozcieńczalnik do farb 1K Sea-Line
- farby przeciwporostowe Sea-Line
- zmywacz Cleaner Sea-Line

## KROK 1 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

1. W przypadku wcześniejszych powłok antyporostowych sprawdź w tabeli kompatybilności Sea-Line czy nowa farba jest kompatybilna ze stosowaną poprzednio.
2. Całkowite usunięcie starego antifoulingu z powierzchni jest niezbędne w przypadkach gdy
  - obecna powłoka farby przeciwporostowej jest w złym stanie
  - występuje brak kompatybilności farb np. poprzednia farba zawiera teflon
3. W przypadkach, gdy obecna powierzchnia przeciwporostowa jest w dobrym stanie, ale nie znasz zastosowanego antifoulingu (z wyłączeniem farb zawierających Teflon), zalecane jest przeszlifowanie jej powierzchni na mokro papierem P120-240, a następnie rozdzielanie powłok jedną warstwą jednokomponentowego podkładu barierowego: 1K UNIVERSAL PRIMER Sea-Line®.
4. Używając taśmy lakierniczej wyznacz linie szlifowania oraz aplikacji farb. Farby zabezpieczające dno aplikujemy 5 - 20 cm nad rzeczywistą linię wody, w zależności do zmiennego zanurzenia jednostki lub występującego falowania na akwenu w trakcie eksploatacji.
5. Wykonaj prace szlifierskie używając papieru ściernego o gradacji P120+P240.
6. Oczyszcz powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego.

## KROK 2 – WARSTWA PODKŁADOWA

Podkładu 1K nie musimy stosować jeżeli farba przeciwporostowa jest kompatybilna z używaną w poprzednim sezonie. Podkład 1K można aplikować na zakończenie zabezpieczenia antyosmotycznego lub antykorozyjnego wykonanego systemami dwukomponentowymi.

1. Przed rozpoczęciem aplikacji dokładnie wymieszaj produkt.
2. Możesz dodać rozcieńczalnik do farb i podkładów 1K Sea-Line:
  - Aplikacja wałek / pędzel: 0-10%.
  - Aplikacja natryskowa: 0-20%.
3. Aplikuj podkład na całą powierzchnię równą warstwą. 1 litr przeznaczony jest do aplikacji na około 7 m<sup>2</sup>/65 µm DTF.
4. Zalecane są dwie warstwy. Drugą warstwę podkładu 1K Universal Yachtprimer aplikuj po minimum 5 godzinach bez szlifowania międzywarstwowego.
5. Po upływie minimum 16 godzin od zakończenia aplikacji podkładu, możesz rozpocząć aplikację farb przeciwporostowych.

## KROK 4 – WARSTWA PRZECIWPOROSTOWA

1. Przed rozpoczęciem aplikacji dokładnie wymieszaj produkt. Jest to szczególnie ważne w przypadku farb antyporostowych, które zawierają środki biobójcze.
2. W razie konieczności dodaj rozcieńczalnik do farb antyporostowych Sea-Line, maksymalnie do 5%. Rozcieńczenie wpływa bezpośrednio na grubość warstwy farby przeciwporostowej podczas aplikacji. Zbyt duże rozcieńczenie zmniejsza skuteczność farby.
3. Pierwszą warstwę farby przeciwporostowej nałóż wybiórczo na miejsca szczególnie narażone na porastanie:
  - Linia wodna – poziomo pas farby o szerokości 10-20 cm.
  - Dziób jednostki – pionowo pas farby o szerokości 10-20 cm.
  - Kil, redany – odpowiednio do wielkości.
  - Miejsca podpór transportowych lub rolek – odpowiednio do wielkości
4. Następnie kontrolując zużycie aplikuj farbę na całą powierzchnię równą warstwą. W zależności od typu farby antyporostowej Sea-Line oferuje farby o wydajności od 8 do 12 m<sup>2</sup>/ 1 l dla warstwy 50 µm DTF.
5. Powłoka przeciwporostowa powinna wynieść łączną grubość minimum 100 µm DTF. W zależności od techniki aplikacji oraz grubości warstwy będą to 2 do 3 warstwy farby przeciwporostowej.
6. Zaplanuj kolejne warstwy tak, aby uniknąć tworzenia się rantu na krawędzi. Nie aplikuj warstw farby do jednej linii, każda kolejną warstwę nakładaj powyżej lub nieznacznie poniżej poprzedzającej.
7. Usuń taśmę lakierniczą niezwłocznie po zakończeniu aplikacji warstwy farby.

## KROK 6 – WODOWANIE

1. Tak zabezpieczona jednostka powinna zostać zwodowana
  - Minimalnie po upływie: w zależności od produktu 12 godzin
  - Maksymalnie: w zależności od produktu od 6 do 12 miesięcy

Minimalne i maksymalne czasy do wodowania znajdują się na etykietach oraz w kartach technicznych TDS

- Nie ryzykuj ! Jeżeli obecna farba przeciwporostowa jest w złym stanie, usuń wszystkie powłoki z powierzchni.
- Farba przeciwporostowa jest produktem gotowym do użycia i nie jest zalecane rozcieńczanie.
- W przypadku konieczności rozcieńczenia farby przeciwporostowej, zaleca się dodanie maksymalnie do 5% rozcieńczalnika do farb antyporostowych Sea-Line.
- Rozcieńczenie wpływa bezpośrednio na grubość warstw oraz skuteczność produktu.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na uzyskanie określonej grubości powłoki, zapewniającej skuteczne działanie farby przeciwporostowej

### PAMIĘTAJ

Używaj produktów zawierających biocydy bezpiecznie.

Zawsze czytaj etykietę i opis produktów przed użyciem.

Farba jest szkodliwa dla nas i dla środowiska.





# MALUJEMY DWUKOMPONENTOWYMI FARBAMI NAWIERZCHNIOWYMI

## ZASTOSOWANIE:

System przeznaczony jest do odnowienia uszkodzonych mechanicznie lub w wyniku działania warunków atmosferycznych powierzchni kadłubów nad linią wody.

System stosujemy na:

- żelkot (laminat poliestrowy), stal, drewno, aluminium
- wcześniejsze powłoki lakiernicze wykonane farbami 2K

Produkty potrzebne podczas naprawy:

- farba poliuretanowa 2K kolor Sea-Line
- rozcieńczalnik do farb poliuretanowych do aplikacji pędzlem wałkiem lub do aplikacji natryskowej
- zmywacz Cleaner
- szpachłówki Sea-Line (w razie konieczności)
- podkłady epoksydowe Sea-Line (w razie konieczności)
- pasty polerskie (opcjonalnie)

## KROK 1 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

1. Powierzchnię oczyścić z zanieczyszczeń używając Cleaner Sea-Line lub wody pod ciśnieniem.
2. Za pomocą taśmy lakierniczej odznaczyć linię dla wykonywanych prac szlifierskich.
3. Wykonaj następujące prace szlifierskie, użyj papieru ściernego o gradacji P100-P240.
  - A. JEDNOSTKI NOWE, powierzchnię nieposiadającą powłok lakierniczych zmatuj do jednolitej chropowatości.
  - B. W POZOSTAŁYCH PRZYPADKACH:
    - Usuń wszystkie farby 1K oraz uszkodzone wcześniejsze powłoki farb 2K.
    - Powierzchnie w dobrym stanie zmatuj do jednolitej chropowatości.
    - Oszlifuj uszkodzenia. Do usunięcia głębokich uszkodzeń użyj papieru ściernego P40-P120.
4. Oczyść powierzchnię z pyłu i kurzu szlifierskiego.
5. Odtłuść ponownie miejsce naprawy używając Cleaner Sea-Line.
6. Jeżeli to konieczne używając taśmy lakierniczej wyznacz linie aplikacji farb.

## KROK 2 – USUNIĘCIE UBYTKÓW / SZPACHLOWANIE

Pomiń ten krok, jeżeli powierzchnia nie wymaga użycia szpachlówek epoksydowych.

## KROK 3 – WARSTWA PODKŁADOWA

Dobierz epoksydowy podkład dwukomponentowy dostosowany do Twoich potrzeb:

- Dla powierzchni żelkotowych (laminat poliestrowy) – sugerowane jest zastosowanie podkładu zabezpieczającego laminat oraz zwiększającego przyczepność i trwałość warstwy nawierzchniowej. Polecane podkłady: Lightprimer 5:1 lub Multifunctional Spray Sea-Line.
- Dla powierzchni stalowych i aluminiowych – sugerowane jest zastosowanie systemu antykorozyjnego oraz podkładu zwiększającego przyczepność i trwałość warstwy nawierzchniowej: podkład epoksydowy 4:1 Sea-Line lub Podkładu epoksydowy Multifunctional Spray Sea-Line.
- Dla powierzchni drewnianych – powierzchnia powinna zostać zabezpieczona przed wchłanianiem wody podkładem epoksydowym Lightprimer 5:1 Sea-Line.

Do wszystkich podkładów Sea-Line należy użyć rozcieńczalnik do podkładów epoksydowych Sea-Line, który stosujemy do aplikacji pędzlem, wałkiem i natryskiem.

## KROK 4 – WARSTWA NAWIERZCHNIOWA

1. Rozpocznij od zmatowienia powierzchni papierem ściernym P120-P240, oczyszczenia z pyłu szlifierskiego oraz odłuszczenia Cleanerem Sea-Line.
2. Każdy ze składników osobno dokładnie wymieszaj przed połączeniem. Nie mieszaj większych ilości produktu niż ta, która może być zużyta. Czas przydatności mieszaniny do stosowania w temperaturze 20°C wynosi około 3 godziny. 1 litr przeznaczony jest do aplikacji na 13-14 m<sup>2</sup>/40 µm DTF.
3. Farbę poliuretanową przygotuj według proporcji objętościowej 2:1 i dodaj odpowiedni rozcieńczalnik do poliuretanu.
  - W przypadku aplikacji wałkiem / pędzlem zastosuj Brush/Roll PU Spray Thinner Sea-Line w ilości: 15-25%.
  - W przypadku aplikacji natryskowej zastosuj PU Spray Thinner Sea-Line w ilości: 45-55%.
  - Zwróć uwagę, że należy zastosować jeden z dwóch rozcieńczalników w zależności od rodzaju aplikacji.
4. Do aplikacji natryskowej użyj dyszy 1,3 - 1,4 oraz ciśnienia 2,0 - 3,0 bar
5. W przypadku jasnych kolorów zalecana jest aplikacja 2 warstw, natomiast w przypadku kolorów ciemnych 3 warstwy
6. Nakładanie drugiej i kolejnej warstwy farby poliuretanowej możesz rozpocząć:
  - w przypadku użycia wałka/ pędzla w chwili gdy powierzchnia będzie sucha na dotyk, czyli po około 6 godzinach.
  - w przypadku aplikacji natryskowej minimum po 30 minutach,
  - Po upływie 24 godzin od zakończenia aplikacji pierwszej warstwy farby poliuretanowej należy zmatować powierzchnię przed aplikacją kolejnej warstwy. Do matowania użyj papieru ściernego P320-P600.
7. Usuń taśmę lakierniczą niezwłocznie po zakończeniu aplikacji farby poliuretanowej.

## KROK 5 – DALSZE PRACE

1. W razie powstania na powierzchni defektów lakierniczych, usuń uszkodzenia papierem ściernym o finalnej gradacji P1200-P1500.
2. Aby nadać dodatkowy połysk lub usunąć defekty szlifierskie z powierzchni, użyj odpowiedniego systemu polerskiego.
3. Zabezpiecz powierzchnię używając wosku ochronnego S5 Quick wax Sea-Line lub S4 Protect Wax Sea-Line .

### PORADA

- Farby poliuretanowe możesz również użyć pod linią wody, jednak nie zabezpieczą one dna przed porostem glonami.
  - Jednostki malowane tylko poliuretanami, nie powinny stale przebywać w wodzie, ale być każdorazowo slipowane po użytkowaniu.
  - Jednostki malowane farbami dwukomponentowymi mogą być wodowane dopiero po pełnym utwardzeniu.
- Parametry każdego produktu znajdziesz w kartach technicznych dostępnych na [www.sea-line.eu](http://www.sea-line.eu) oraz na żądanie [info@sea-line.eu](mailto:info@sea-line.eu)



# ODNOWIENIE KOLORU POWIERZCHNI I ZATRZYMANIE KREDOWANIA

## ZASTOSOWANIE:

System przeznaczony jest do zatrzymania procesu kredowania oraz usunięcia przebarwień i zmatowień z powierzchni. Prawidłowo wykonane prace pozwalają na przywrócenie utraconego koloru i połysku oraz zabezpieczenie powierzchni przed działaniem warunków atmosferycznych (promieni UV i deszczu).

System stosujemy na:

- żelkot (laminat)
- farby poliuretanowe

Produkty potrzebne podczas naprawy:

- COLOR RENOVATION
- C2 Concentrat Cleaner
- Ściereczki z microfibry
- Pasty Polerskie (opcjonalnie)
- Wosk ochronny S4 lub S5

## KROK 1 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

1. Oczyszczyć powierzchnię z zanieczyszczeń używając C2 Concentrate Cleaner.
2. Pozostałości preparatu bardzo dokładnie spłucz wodą.
3. Powierzchnia musi być czysta i sucha oraz nie powinna mieć kontaktu z wodą lub osadzającą się mgłą przez minimum 24h.
4. Używając taśmy lakierniczej wyznacz linie aplikacji preparatu.

## KROK 2 – APLIKACJA COLOR RENOVATION

1. Rozprowadź na powierzchni równą warstwę COLOR RENOVATION za pomocą ściereczki z mikrofibry, pędzla lub miękkiej szczotki.
2. Preparat aplikuj na taką powierzchnię, którą będziesz mógł wypracować w czasie 20 minut.
3. Kontroluj zużycie, 500ml jest przeznaczone na 8~10 m<sup>2</sup>.
4. Pozostaw COLOR RENOVATION na powierzchni przez około 20 minut w celu wchłonięcia go przez podłoże.
5. Usuń nadmiar COLOR RENOVATION z powierzchni wykorzystując ściereczką z mikrofibry lub chłonne ręczniki.
6. Powstały na powierzchni „film” z preparatu pozostaw na 24 godziny do całkowitego wyschnięcia.
7. Usuń taśmę lakierniczą niezwłocznie po zakończeniu aplikacji.

## KROK 3 – DALSZY PRACE

1. Po 24 godzinach od zakończenia aplikacji można rozpocząć użytkowanie jednostki.
2. W celu podniesienia połysku lub usunięcia utwardzonej nadmiernej ilości preparatu z powierzchni, całość wypoleruj pastą polerską S1 PREMIUM lub S05 ONE STEP:
  - ręcznie – używając ściereczki z mikrofibry.
  - mechanicznie – używając wełny jagnięcej typu MM
  - do usunięcia pozostałości preparatu nie używaj agresywnych środków chemicznych, mogących usunąć utworzoną warstwę ochronną.
3. Zalecane jest dodatkowe zabezpieczenie powierzchni woskiem ochronnym S4 Protect wax lub S5 Quick wax
4. Do mycia powierzchni używaj C3 Shampoo with Wax.

# ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI DREWNA OLEJEM

## ZASTOSOWANIE:

System przeznaczony jest do zabezpieczenia pod i nad linią wody powierzchni drewna egzotycznego jak np. teak, mahoń, ipe, movingui oraz pozostałych gatunków drewna (również europejskiego).

System stosujemy na:

- drewno nie lakierowane

Produkty wykorzystane:

- O1 Teak Oil
- C4 Teak Cleaner

## KROK 1 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

1. Dokładnie oszlifuj uszkodzenia powierzchni drewna, użyj papier ścierny o gradacji P40-P120. Jeżeli powierzchnia nie wymaga szlifowania pomiń ten etap przygotowań.
2. Powierzchnię oczyść z zanieczyszczeń używając C4 Teak Cleaner. Powierzchnię dokładnie zmoczyć, pozwalając na wchłonięcie przez nią wody przed rozpoczęciem czyszczenia a następnie umyć bardzo dokładnie.
3. Przed rozpoczęciem impregnacji powierzchni musi być czysta i sucha. Maksymalna wilgotność drewna nie powinna przekraczać 18%.
4. W razie konieczności, używając taśmy lakierniczej wyznacz linie aplikacji O1 Teak Oil.

## KROK 2 – IMPREGNACJA DREWNA OLEJEM

Aplikuj odpowiednią ilość warstw. W zależności stanu oraz chłonności drewna, O1 Teak Oil aplikuj do momentu pełnego nasączenia powierzchni. W zależności od sytuacji konieczne jest aplikowanie jednej lub nawet kilku warstw oleju.

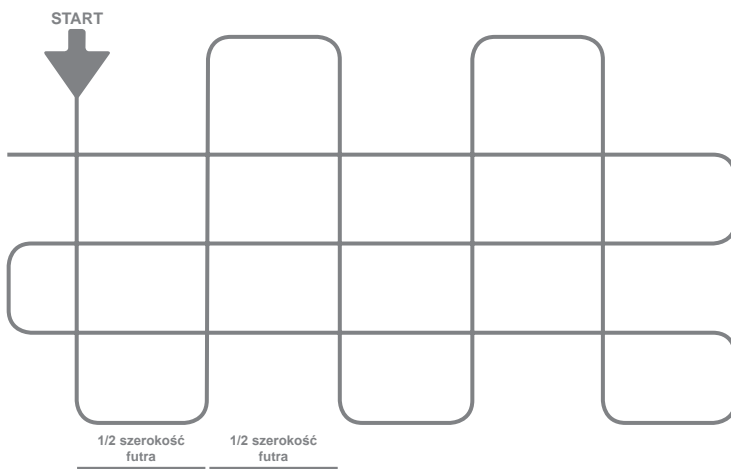
1. Aplikuj warstwę O1 Teak Oil na całej powierzchni.
2. Kolejne warstwy aplikuj „mokro na mokro”. Każdą kolejną warstwę oleju nakładaj po upływie ok. 30 minut od zakończenia aplikacji warstwy poprzedzającej.
3. Nie dopuść do wyschnięcia oleju aplikowanego w warstwie poprzedzającej.
4. Brak wchłaniania się oleju w powierzchnię drewna (pozostawanie oleju na impregnowanej powierzchni) oznacza pełne nasycenie i zakończenie aplikacji.
5. Maksymalnie po 30 minutach od pełnego nasycenia drewna, nadmiar O1 Teak Oil usuń z powierzchni za pomocą delikatnej ściereczki lub ręcznika papierowego.
6. Nieusunięcie nadmiaru O1 Teak Oil spowoduje pojawienie się plam oraz połysku na powierzchni po jego wyschnięciu.
7. Usuń taśmy lakiernicze z powierzchni niezwłocznie po zakończeniu aplikacji.

## KROK 3 – DALSZE PRACE

1. Powierzchnię można eksploatować po upływie minimum 5 godzin. Pełną odporność na warunki atmosferyczne i uszkodzenia mechaniczne uzyskujemy po upływie 3 dni od zakończenia aplikacji (w temp. 20°C).
2. Ze względu na działanie promieni UV, oleisty wygląd drewna będzie stopniowo zanikał. Kiedy drewno nabierze lekko szarego zabarwienia ponownie aplikuj O1 Teak Oil.
3. Do utrzymania powierzchni w czystości używaj C4 Teak Cleaner.

# PODSTAWY POLEROWANIA

1. Przeszlifuj powierzchnię. Sugerowane granulacje papieru znajdziesz w poszczególnych instrukcjach polerskich.
2. Po zakończonym szlifowaniu, powierzchnię oczyść z pyłu szlifierskiego i dokładnie umyj z zanieczyszczeń.
3. Nałóż niewielką ilość pasty na czystą głowicę polerską w celu jej impregnacji oraz na powierzchnię przeznaczoną do polerowania tworząc równoległe znaki „X”.
4. Wykorzystując głowicę polerską, nałożoną pastę w kształcie litery „X” rozprowadź na całą powierzchnię. Będzie to powierzchnia przeznaczona do polerowania podczas jednego etapu.
5. Nie nakładaj zbyt dużej ilości pasty polerskiej. Pasta powinna pokryć całe miejsce przeznaczone do polerowania, jednak jej zbyt duża ilość spowoduje:
  - wydłużenie czasu pracy - dłuższy czas konieczny do roztarcia i wypracowania pasty.
  - zaklejenie się futra polerskiego - zmniejszenie siły cięcia pasty.
  - zwiększenie zużycia pasty polerskiej.
6. Ustaw maszynę polerską na obroty: 800 - 1000 obr/min.
7. Nie dociskając głowicy do powierzchni i wykorzystując całe futro polerskie, poleruj powierzchnię na którą została nałożona pasta. Prawidłowe polerowanie powinno przebiegać według schematu:



Prowadzenie maszyny wzdłuż schematu powtarzamy do uzyskania połysku na powierzchni, oznaczającego roztarcie się pasty polerskiej.

8. Maszynę polerską prowadź równomiernym, wolnym tempem, pozwalającym na skuteczne usuwanie defektów powierzchni przez pastę oraz futro. Wykonywanie zbyt szybkiego ruchu lub nieregularnych ruchów po powierzchni, zmniejsza efektywność polerowania i wydłuża czas pracy.

9. Na powierzchniach płaskich wykorzystaj całą powierzchnię futra polerskiego.

Zwiększenie powierzchni aktywnej futra przyspiesza proces polerowania, pozwalając jednocześnie w pełni wykorzystać pastę oraz głowicę polerską.

10. Stopniowo zwiększaj obroty maszyny polerskiej wraz z rozcieraniem, pojawianiem się połysku na powierzchni.

11. W razie konieczności dołóż niewielką ilość pasty podczas wykonywania polerowania.

12. W końcowym etapie roztarcia pasty dopuszczalne jest zwiększenie obrotów maszyny polerskiej do maksymalnie 1800 obr / min.

13. Pozostałości pasty usuń z powierzchni za pomocą miękkiej ściereczki z microfibry oraz S3 Finish Cleaner.

14. Powierzchnię możesz zabezpieczyć woskiem S4 lub S5 Sea-Line

**Proces polerowania powtarzaj punktowo lub na całym elemencie do momentu usunięcia wszystkich rys szlifierskich i uzyskania gładkiej, pozbawionej wad powierzchni w połysku.**

# POLEROWANIE ŻELKOTU W JASNYM KOLORZE

**ZASTOSOWANIE:** ► Usunięcie przebarwień, zażółceń, zmatowień, utlenionych warstw żelkotu  
 ► Odnowienie powierzchni żelkotu dowolnego koloru posiadające uszkodzenia mechaniczne oraz rysy wymagające oszlifowania

**POWIERZCHNIA:** Żelkot w jasnym kolorze (biały, kremowy)

**EFEKT:** Gładkie, pozbawione wad wykończenie w połysku

KROK I	KROK II	KROK III	KROK IV	KROK V
PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI	OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI	POLEROWANIE	OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI	ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI
Usuń z powierzchni rysy, uszkodzenia mechaniczne, utlenione warstwy żelkotu.	Oczyść powierzchnię z wosków, tłuszczy i zanieczyszczeń.	Poleruj powierzchnię do momentu usunięcia defektów oraz uzyskania połysku.	Oczyść powierzchnię z pozostałości pasty polerskiej i zanieczyszczeń.	Oczyszczoną powierzchnię zabezpiecz przed działaniem promieni UV.
				
<p>MINIMUM P800 Minimalna gradacja jest jedynie wskazówką i zależy od:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rodzaju zastosowanego papieru ściernego</li> <li>rodzaju zastosowanej pasty oraz głowicy polerskiej</li> </ul>	<p>S3 FINISH CLEANER (kod 11689)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>	<p>S05 ONE STEP HEAVY CUT &amp; GLOSS (kod 10204)</p> <p>GŁOWICA POLERSKA: WEŁNA OWCZA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DWUSTRONNA (kod 6614)</li> <li>JEDNOSTRONNA (kod 6613)</li> </ul>	<p>S3 FINISH CLEANER (kod 11689)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>	<p>S5 QUICK WAX (kod 12193)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>

# POLEROWANIE ŻELKOTU W CIEMNYM KOLORZE

**ZASTOSOWANIE:** ► Usunięcie przebarwień, kredowań, zmatowień  
 ► Odnowienie powierzchni dowolnego koloru z niewielkimi uszkodzeniami mechanicznymi oraz drobnymi rysami

**POWIERZCHNIA:** Żelkot w ciemnym kolorze oraz farby i lakiery

**EFEKT:** Gładkie, pozbawione wad wykończenie o bardzo wysokim połysku

KROK I	KROK II	KROK III	KROK IV	KROK V
PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI	OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI	POLEROWANIE	OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI	ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI
Usuń z powierzchni rysy, uszkodzenia mechaniczne, utlenione warstwy żelkotu.	Oczyść powierzchnię z wosków, tłuszczy i zanieczyszczeń.	Poleruj powierzchnię do momentu usunięcia defektów oraz uzyskania połysku.	Oczyść powierzchnię z pozostałości pasty polerskiej i zanieczyszczeń.	Oczyszczoną powierzchnię zabezpiecz przed działaniem promieni UV.
				
<p>MINIMUM P800 Minimalna gradacja jest jedynie wskazówką i zależy od:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rodzaju zastosowanego papieru ściernego</li> <li>rodzaju zastosowanej pasty oraz głowicy polerskiej</li> </ul>	<p>S3 FINISH CLEANER (kod 11689)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>	<p>S1 SOFT CUT &amp; GLOSS (kod 5578)</p> <p>GŁOWICA POLERSKA: WEŁNA JAGNIĘCA TYP "MM"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 150 (kod 7466)</li> <li>Ø 180 (kod 7467)</li> </ul>	<p>S3 FINISH CLEANER (kod 11689)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>	<p>S5 QUICK WAX (kod 12193)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>

# POLEROWANIE PLEKSI, POLIWĘGLANÓW

## ZASTOSOWANIE:

► Usunięcie uszkodzeń mechanicznych, rys oraz zmatowień z powierzchni luków, okien, owiewek

**POWIERZCHNIA:** Pleksi, poliwęglany

**EFEKT:** Krystalicznie czyste, pozbawione wad wykończenie.

KROK I	KROK II	KROK III	KROK IV	KROK V	KROK VI
PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI	OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI	POLEROWANIE ETAP I	POLEROWANIE ETAP II	ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI	OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI
Usuń z powierzchni rysy, uszkodzenia mechaniczne.	Oczyść powierzchnię z pyłu szlifierskiego, wosków, tłuszczy i zanieczyszczeń	Poleruj powierzchnię do momentu usunięcia defektów szlifierskich.	Poleruj powierzchnię do momentu usunięcia defektów polerskich oraz uzyskania połysku	Oczyść powierzchnię z pozostałości pasty polerskiej i zanieczyszczeń	Oczyszczoną powierzchnię zabezpiecz przed działaniem promieni UV
					
<p>MINIMUM P800 Minimalna gradacja jest jedynie wskazówką i zależy od:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaju zastosowanego papieru ściernego</li> <li>• rodzaju zastosowanej pasty oraz głowicy polerskiej</li> </ul>	<p>S3 FINISH CLEANER (kod 11689)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>	<p>S1 SOFT CUT &amp; GLOSS (kod 5578)</p> <p>GŁOWICA POLERSKA: WEŁNA OWCZA • DWUSTRONNA (kod 6614) • JEDNOSTRONNA (kod 6613)</p>	<p>S1 SOFT CUT &amp; GLOSS (kod 5578)</p> <p>GŁOWICA POLERSKA: WEŁNA JAGNIĘCA TYP "MM" Ø 150 (kod 7466) Ø 180 (kod 7467)</p>	<p>S3 FINISH CLEANER (kod 11689)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>	<p>S5 QUICK WAX (kod 12193)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>

# POLEROWANIE FARB I LAKIERÓW

**ZASTOSOWANIE:** ► Usunięcie przebarwień, zażółceń, zmatowień

► Odnowienie powierzchni dowolnego koloru z niewielkimi uszkodzeniami mechanicznymi oraz drobnymi rysami

**POWIERZCHNIA:** Lakiery, farby oraz żelkot w dowolnym kolorze

**EFEKT:** Gładkie, pozbawione wad wykończenie o bardzo wysokim połysku, bez hologramów

KROK I	KROK II	KROK III	KROK IV	KROK V	KROK VI
PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI	OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI	POLEROWANIE ETAP I	POLEROWANIE ETAP II	ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI	OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI
Usuń z powierzchni rysy, uszkodzenia mechaniczne.	Oczyść powierzchnię z pyłu szlifierskiego, wosków, tłuszczy i zanieczyszczeń	Poleruj powierzchnię do momentu usunięcia defektów szlifierskich.	Poleruj powierzchnię do momentu usunięcia defektów polerskich oraz uzyskania połysku	Oczyść powierzchnię z pozostałości pasty polerskiej i zanieczyszczeń	Oczyszczoną powierzchnię zabezpiecz przed działaniem promieni UV
					
<p>MINIMUM P800 Minimalna gradacja jest jedynie wskazówką i zależy od:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaju zastosowanego papieru ściernego</li> <li>• rodzaju zastosowanej pasty oraz głowicy polerskiej</li> </ul>	<p>S3 FINISH CLEANER (kod 11689)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>	<p>S1 SOFT CUT &amp; GLOSS (kod 5578)</p> <p>GŁOWICA POLERSKA: WEŁNA JAGNIĘCA TYP "MM" Ø 150 (kod 7466) Ø 180 (kod 7467)</p>	<p>S2 EXTRA SHINE HOLOGRAM REMOVER (kod 5581)</p> <p>GŁOWICA POLERSKA: WEŁNA JAGNIĘCA TYP "MM" Ø 150 (kod 7466) Ø 180 (kod 7467)</p>	<p>S3 FINISH CLEANER (kod 11689)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>	<p>S5 QUICK WAX (kod 12193)</p> <p>ŚCIERECZKA Z MICROFIBRY (kod 5249)</p>

# NAPRAWA MOJEJ ŁODZI

W sekcji pierwszej znajdują się dane jednostki.

Łódź została podzielona na części: pod wodną, burty oraz pokład ułatwiająca zaplanowanie i zapamiętanie zapotrzebowania na materiały niezbędne podczas wykonywania kolejnych prac malarskich z wykorzystaniem produktu wskazanych w systemach Sea-Line.

Wymienione w sekcji drugiej narzędzia niezbędne do przeprowadzenia remontu, ułatwią zaplanowanie zakupów.

Pamiętaj również o używaniu niezbędnych środków ochrony osobistej.

NAZWA .....

PRODUCENT .....

DŁUGOŚĆ / SZEROKOŚĆ / ZANURZENIE...../...../.....

POWIERZCHNIA:

DNA / BURT / POKŁĘDU...../...../.....

DATA WYKONANIA REMONTU .....

## ZAPLANOWANA NAPRAWA (SYSTEM)

.....  
.....

## PRACE DO WYKONANIA:

PRACE DO WYKONANIA	ILOŚĆ WARSTW	PRODUKT	ZAPOTRZEBOWANIE (w litrach)	ROZCIEŃCZALNIK (zapotrzebowanie w litrach)	DATA WYKONANIA	UWAGI

### PAPIER ŚCIERNY:

Gradacja P80 .....  
Gradacja P120 .....  
Gradacja P180 .....  
Gradacja P240 .....  
Gradacja P280 .....  
Gradacja P320 .....  
Gradacja P420 .....  
Gradacja P600 .....  
Gradacja P800 .....  
Gradacja P1200 .....  
Gradacja P1500 .....  
Gradacja P.....

### PĘDZLE SEA-LINE:

PROFESSIONAL 50mm.....  
PROFESSIONAL 70mm.....  
PĘDZEL SEA-LINE 30mm.....  
PĘDZEL SEA-LINE 50mm.....  
PĘDZEL SEA-LINE 70mm.....

**WAŁEK SEA-LINE 100mm.....**  
UCHWYT WAŁKA 100mm.....  
**WAŁEK SEA-LINE 150mm.....**  
UCHWYT WAŁKA 150mm.....

**KUWETA LAKIERNICZA.....**

### TAŚMA LAKIERNICZA :

Rozmiar .....  
Rozmiar .....

**SZPACHELKI (JAPONKI) .....**

**FOLIA OCHRONNA.....**

### KOMBINEZON OCHRONNY

Rozmiar L.....  
Rozmiar XL .....  
Rozmiar XXL.....

### POZOSTAŁE AKCESORIA:

.....  
.....  
.....

### KŁOCEK SZLIFIERSKI:

Rozmiar .....

### KUBEK Z PODZIAŁKĄ :

Rozmiar .....  
Rozmiar .....

Niniejsze memorandum pomoże pamiętać nie tylko przeprowadzone prace, ale także ułatwi wykonywanie kolejnych napraw w przyszłości.





Ponad 200  
produktów  
w 8 kategoriach



Ponad 40 lat  
historii firmy Troton



Blisko 190  
pracowników

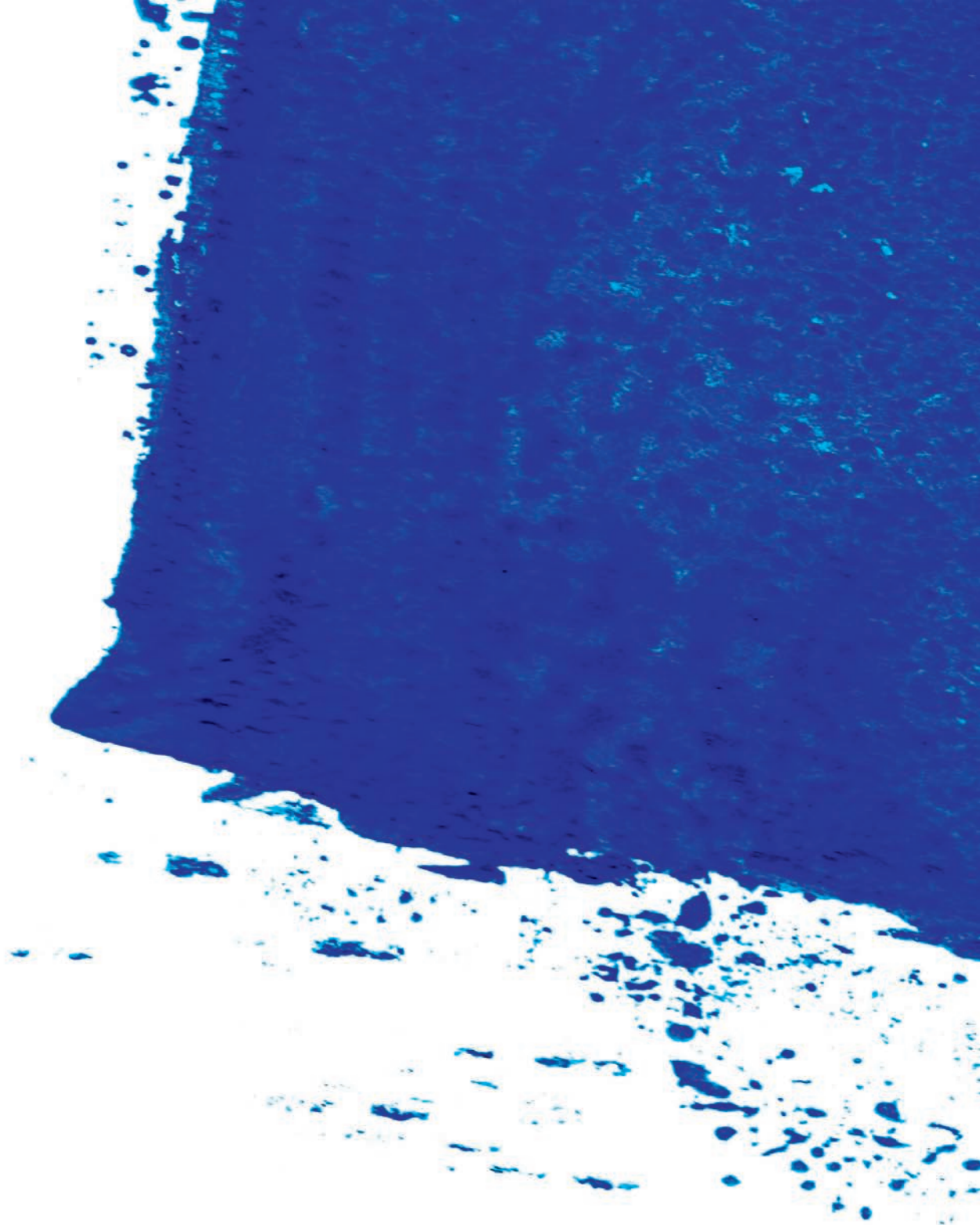


Sprzedaż  
w 30 krajach  
na świecie

Ponad 100  
dystrybutorów







ISO 9001 ISO 14001  
Akredytacja PCA

Sea-Line by Troton Sp zo.o.  
Ząbrowo 14; 78-120 Gościno  
tel. (+48) 94 35 316 75;  
info@sea-line.eu  
www.sea-line.eu

Edycja 2020 r