





VÆLG DEN RIGTIGE

Her kan du se, hvilken bundmaling der er bedst i test, og hvilken der er billigst. BådNyt har gennem sæson 2015 testet 18 aktuelle bundmalinger og fundet frem til, hvilke der klarer sig bedst.

TEKST & FOTO TORSTEN RASMUSSEN

Forbudet mod aktivstoffer i bundmaling er udskudt til 2018, og imens forsøger producenterne at finde alternativer, der skåner miljøet. BådNyt har gennem mere end 10 år testet bundmaling i et forsøg på at finde frem til den, der både virker bedst og er mest skånsom for miljøet. Vi har tidligere konkluderet, at den nyeste silikoneteknologi stiller op med et reelt alternativ til de biocidholdige bundmalinger. Samtidig leverer producenterne flere biocidholdige bundmalinger til lave priser.

I SilicOne-testfeltet ren gjorde og genmalede vi kun den ene halvdel. Forsøget viste, at hvis der undlades at genbehandle, forsvinder "release-virkningen", og behandlingen begør voldsomt med blåmuslinger, bryozoer og rur. Midt på sæsonen lavede vi en test, hvor vi anvendte en Scrubbis-skrauber med opdrift til renholdelse af den ikke-genbehandlede overflade.

Konkurrenter til de velkendte bundmalinger, som vi har testet gennem flere sæsoner, er de prisbillige bundmalinger. Fra Sverige tester vi AllCoast-

bundmalingen, som også er tilladt i ferskvandssøer både i Danmark og Sverige. Fra Danmark har Aldi, Harald Nyborg, Biltema og Nautisk Udstyr-markederne holdt deres indtog med bundmalinger. Vi viser de begroningshindrende egenskaber og finder den bedste.

Samtidig måler vi forskellen på den nye Non Stop Supreme-bundmaling i forhold til den gamle Non-stop VK-bundmaling.

Fremitidens bundmaling

Bundmaling, der netop tager hensyn til miljøet, er en nødvendighed i fremtiden. Den danske bekendtgørelse, der forbyder biocidholdig bundmaling, er godt nok udskudt til 2018, men det er der ifølge Anders Skou, fuldmægtig hos Miljøstyrelsen, en simpel årsag til:

- Bekendtgørelsen er forlænget igen, fordi der stadig savnes gode alternativer til traditionel bundmaling.

Sådan har det lydt siden 1999, hvor forbudet blev udskudt første gang. I øjeblikket venter man på, at EU godkender biocidforordningen, som fastlægger regler for salg og anvendelse af biocidmidler, herunder bundmaling. Det betyder, at man i EU-regi er i gang med at vurdere, hvilke typer aktivstoffer der har den bedst mulige virkning, samtidig med, at de er så skånsomme for miljøet som muligt. Det betyder ikke, at biocidmidlerne ikke skader miljøet, men man har i stedet vurderet, at påvirkningen er så lille, så det er acceptabelt. De typer aktivstoffer, der bliver tilladt gennem biocidforordningen, kan producenterne lovligt anvende i bundmalingen.

PARAGRAF 4

FORBUD UDSKUDT

► Paragraf 4 i Bekendtgørelsen om biocidholdig bundmaling præciserer forbuddet, som nu er udskudt til 2018:

"§ 4. Import, salg og anvendelse af biocidholdig bundmaling, hvor frigivelsen af kobber overstiger $200 \mu\text{g Cu/cm}^2$ efter de første 14 dage og $350 \mu\text{g Cu/cm}^2$ efter de første 30 dage, regnet fra tidspunktet for påføringen, til fritidsbåde på 200 kg eller derover, der overvejende anvendes i salte vande, er forbudt."

Stk. 2. Import, salg og anvendelse af biocidholdig bundmaling til fritidsbåde under 200 kg, der overvejende anvendes i salte vande, er forbudt."

**DE PRISBILLIGE**

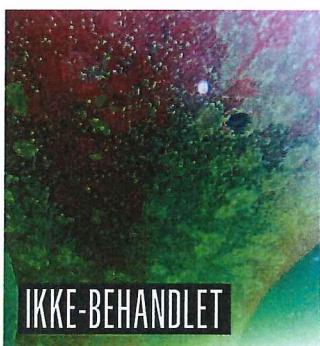
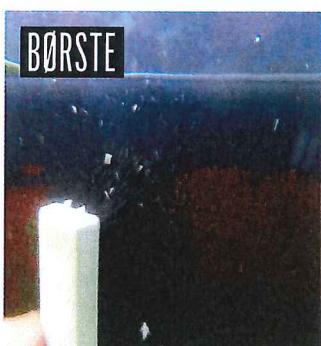
Der er stor forskel på de fem billige bundmalinger. Den billigste til 99 kr. har ringe virkning og skal rengøres midt på sæsonen. Den dyreste har en begroningshæmmende virkning næsten som polerende bundmalinger i testen.

KONKLUSION

► BådNyt har testet 18 forskellige bundbehandlinger med begroningshindrende maling. Fem testmalinger er testet i kategorien prisbillige malinger. SilicOne-bundbehandling virker uden afgivelse af biocider og bindemiddel. Det karakteriseres som fremtidens bundbehandlingssystem. Af biocidholdige bundmalinger har Nonstop Supreme og Mille NCT samme overbevisende begroningshindrende effekt. I kategorien prisbillige bundmalinger måles den bedste effekt ved behandling med Nautisk Bundmaling.

SILLIKONERENGØRING

► Silikonetestfeltet begror. Midt på sæsonen blev noget af SilicOne-testfeltet rengjort. Den genbehandlede del havde langt mindre begroning end den ikke-behandlede del. Med blød børste kunne begroning fernes i vandet på den genbehandlede del. Scrubbis-skraberen kunne fjerne det meste af begroning på den ikke-genbehandlede.

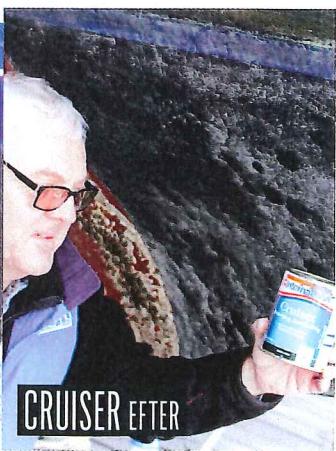
**DYK****IKKE-BEHANDLET****BØRSTE****BEGRONING**

Et dyk på bådens skrog viste, at SilicOne kunne holde båden fri for begroning, så længe båden sejlede på sommerturen.

Ved slutningen af sæsonen var bunnen mest begroet på den ikke-genbehandlede del.

En blød børste kunne fjerne det meste på det genbehandlede testfelt.

Scrubbis kan fjerne begroning på den ikke-genbehandlede overflade.

BUNDMALINGSTESTEN

VINDER
MILJØ-
SKÅNSOM



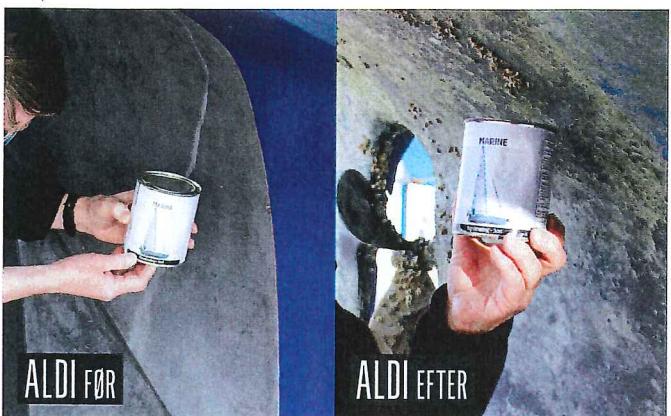
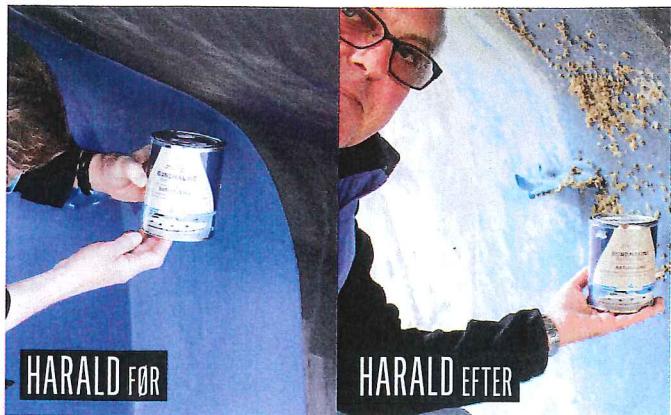
FORTSÆTTES NÆSTE SIDE

Velkommen til Masnedø Marinecenter A/S

Vi holder Åbent Hus i Påskeugen fra 21. til 26. marts med mange gode tilbud så længe lager haves. Kan evt. forudbestilles.

Kom til Åbent Hus i påskeugen fra 21. til 26. marts
 Mandag til onsdag 9-17. Skærtorsdag og Påskelørdag 9-14
 (Langfredag lukket). Hele ugen er vi klar med mange tilbud.
 Vi har besøg i påskeugen af specialister, der fortæller om deres produkter.
 Torsdag og lørdag serverer vi lidt mundgodt, øl, vand, pølser og vafler. Vi glæder os til at se jer.

Masnedøvej 4, 4760 Vordingborg • tlf. 5535 4000 • fax 5534 0125 • masnedoe@mmc.dk • www.mmc.dk





FORTSÆTTES NÆSTE SIDE

Muslingebyen Løgstør fylder 500 år!

- Der er lagt op til lidt af en fest så kom og vær med

Året igennem vil der være en bred vifte af events og aktiviteter.

Der kommer hele tiden mere, så følg med på www.muslingebyen.dk



EVENTS I 2016:

- | | |
|-------------|---|
| 2/4 | Muslingehøstfest
– åbent til kl. 15.00 |
| 29/5 | Kanal Gourmet og
Kulturrally |
| 13/6-19/6 | Byfest og Dyrskue |
| 5/7-4/9 | Guidede sejlture |
| 1/7-12/8 | Fredagsmusik |
| 7/8-25/8 | Torsdagsmusik |
| 8/7-10/7 | Muslingefestival |
| 21/7 & 28/7 | Muslingekogeskole
kl. 14-16 (200 kr. -
tilmelding senest
dagen før på
tlf. 9867 1139) |
| 27/7-30/7 | KanalJazz |
| 13/8 | Børnekonzert |
| 20/8 | Løgstør Open Air |
| 12/9 | Maritim Festival |

RESULTATER

Produkt	Producent	Type	Farve	Aktivt materiale	Resultat	Kommentarer
Cruiser	International	Polerende	Sort	Biocid/kobber	★★★	Meget slim, få alger, ingen rur.
SilicOne ★	Hempel	Release	Rød	Hydrogel/silikone	★★★	Bagerst lidt bryozoer, få rur, men lette at pille af. Forrest blåmuslinger, mest miljøskånsom.
Allcoast	Lefant	Polerende	Grå	Zinkoxid/vandfortyndbar	★	Bagerst lidt bryozoer, få rur, men lette at pille af. Vedhæftningssvigt.
Nonstop VK	Jotun	Polerende	Blå	Biocid/kobberoxid	★★★	Lidt slim, men det børstes let af.
Nonstop Supreme ★	Jotun	Polerende	Blå	Biocid/kobberoxid	★★★★	Meget lidt slim, motorbåd op til 45 knob.
Basic	Hempel	Eroderende	Sort	Biocid/kobber	★★★	Slim.
Bundmaling	Harald Nyborg	Eroderende	Blå	Bindemiddel	★	Slim, alger, mange rur og skaller.
Antifouling	Biltema	Polerende	Sort	Biocid/kobber	★★★	Slim, alger, lidt rur.
Bundmaling	Boesens Fabrikker	Polerende	Rød	Bindemiddel	★	Slim, alger, mange rur.
Mille Extra	Hempel	Polerende	Sort	Biocid	★★★	Slim, alger.
Mille NCT ★	Hempel	Polerende	Blå	Nano/kobberbiocid	★★★★	Lidt slim.
Water Glide	Hempel	Tynd film, kobber	Kobber	Biocid/TecCell	★★★	Slim, få alger.
VC 17	International	Tynd film, kobber	Sort	Biocid/teflon	★★	Slim, alger, få rur på nederste del.
Coppercoat	Coppercoat	Epoxy, kobber	kobber	Kobber/epoxy	★★★	Forrest slebet for slim og alger. Ikke genbehandlet tre sæsoner. Bagerst ikke slebet, rur nederst.
Bottom Paint	Aquagard	Polerende	Blå	Kobber/vandfortyndbar	★★	Alger og slim, overfladen er meget ru.
Nautisk bundmaling ★	Chogoku	Polerende	Sort	Kobber oxid	★★★★	Lidt slim.
Trilux	International	Hård	Sort	Biocid/zink	★★	Få rur, slim, lidt alger.
Micron Extra EU	International	Polerende	Blå	Biocid/kobber	★★★	Bagerste del på roret, hvor solen har stået på: slim og alger. Forrest lidt slim, men ren.

PRODUKTOVERSIGT

Produkt	Pris/750 ml	Forhandler	Plus/minus
Cruiser	369 kr.	Watski/Int., tlf. 4576 4011	Allround-bundmaling. Anvendes på sejlbage og langsomtsejlende motorbåde.
SilicOne	474 kr. (primer, 299 kr.)	Hempel, tlf. 4593 3800	Fremtidens teknologi kræver primer ved første lagtykkelse. Bedst ved rengøring. Anvendes både til sejl- og motorbåde. Har intet maks. hastighedsområde.
Allcoast	257 kr.	Marineworld, tlf. 6612 5500	Vandfortyndbar bundmaling.
Nonstop VK	349 kr.	Palby/Jotun, tlf. 7588 1302	God til prisen, økonomiversion kræver to lag. Anvendes til sejl- og motorbåde.
Basic	299 kr.	Hempel, tlf. 4593 3800	God til sejl- og motorbåde, som sejler langsomt.
Nonstop Supreme	509 kr.	Palby/Jotun, tlf. 7588 1302	Meget effektiv bundmaling, må ikke bruges på aluminium.
Droppen AF	149 kr.	Harald Nyborg, tlf. 6395 9595	God til joller, der oftes tages ud af vandet.
AntiFouling	149 kr.	Biltema, tlf. 7080 7770	Til trailerbåden, som tages op regelmæssigt.
Bundmaling	99 kr.	Aldi, tlf. 4614 1480	Smitter meget af og virker dårligt. Kun til langsomtsejlende både.
Mille Extra	399 kr.	Hempel, tlf. 4593 3800	Allround-bundmaling med gode påføringsegenskaber. Kræver to lag.
Mille NCT	435 kr.	Hempel, tlf. 4593 3800	Kan anvendes på motor- og sejlbage op til 15 kn. Supergod begroningshindrende effekt.
Water Glide	425 kr.	Hempel, tlf. 4593 3800	Højt indhold af metallisk kobber, god begroningshindrende virkning og god til kapsejladsbåde. Kan poleres helt glat. Danner bundfald og skal omrøres grundigt. Ikke til alu-både.
VC 17 m extra	595 kr.	Watski/Int., tlf. 4576 4011	God og glat bundmaling. Kræver omhyggelig omrøring ved tilsætning af kobberpulver. Anvendes til kapsejladssejlbage. Må ikke bruges på alu-både.
Coppercoat	1000 kr.	B-On-C, tlf. 6155 5304	Kobberbelægning. Kan ikke påføres på anden bundmaling eller både af aluminium.
Aquaguard Bottom Paint	333 kr.	Aquagard, tlf. 3121 7788	Anvendes til turbåde op til 12 knob. Vandfortyndbar, ruller og penster rengøres i vand.
Trilux	395 kr.	Watski/Int., tlf. 4576 4011	Hård bundmaling, kun til hurtiggående motorbåde. Kan bruges på alu-både.
Bundmaling	180 kr.	Nautisk Udstyr, tlf. 6592 6040	God til prisen. Til sejl- og motorbåde med lav fart. Kan ikke anvendes på aluminium.
Micron Extra EU	429 kr.	Watski/Int., tlf. 4576 4011	God til prisen. Anvendes til tursejlbage.