JOTUN

19 YACHTING 56

Nyt båtlivet – på vannet

BÅTEN

Alt om båten, over og under vannlinjen

Verdi kr 55,-

Nyt de gode stundene på vannet

Det handler om lidenskap. Om ekte båtglede for ekte båtfolk. Om å være godt forberedt på vær, vind og prestasjoner. Jotun Yachting forstår behovet ditt. Vi er den gode båtvennen som hjelper deg med skreddersydde tips og råd, gir deg inspirasjon og gjør det enkelt for deg.

Vi følger deg gjennom hele sesongen og veileder deg på hva du trenger, slik at du kan pleie din kjærlighet til båten og båtlivet. Våre kvalitetsprodukter gir deg et utmerket resultat og holder båten ren og blank gjennom hele sesongen. Det sparer deg for tid, både før sjøsetting og når båten skal opp om høsten. Da får du mer tid til å nyte båtlivet der det er som best – på vannet.

Med over 90 års fartstid innen vedlikehold av skip, offshoreinstallasjoner og fritidsbåter, og som global markedsleder på maling til skip er vår kunnskap din trygghet. Teknologi og innovasjon er en selvfølge for oss og et forsprang for deg. Våre eksperter kan sjøforholdene der du ferdes, og produktene våre er grundig testet for alle forhold.

Jotun Yachting er nær – der du er.

GOD SOMMER!

Jotun Yachting teamet

Innhold

4 Grunning og mellomstrøk

10 Bunnstoff

20 Toppstrøk

24 Trepleie og lakk

28 Helse, miljø og sikkerhet

32 Båtpleie – tynnere

40 Påføringsveiledning

43 Fargekart

Grunning og mellomstrøk

Gode forberedelser er det viktigste grunnlaget for et godt malingsresultat. Uavhengig av om flaten er ny eller tidligere behandlet vil Jotun sine grunninger sikre et velfungerende og flott toppstrøk. Nøkkelen er en konsekvent bruk av Jotun sine systemanbefalinger.

En grunning skal beskytte overflaten som males og gi heft til de ytre malingslagene (bunnstoff eller toppstrøk). Det finnes to-komponentgrunninger og en-komponentgrunninger. Forskjellen ligger i hardheten, barriereegenskapene og heftegenskapene i forhold til ulike underlag, beskyttelsen de gir mot korrosjon, hvor enkle de er å påføre og tørrstoffmengde / filmtykkelse. Hva du velger vil ha betydning for malesystemets varighet.

PRODUKTER		
	YACHTING BARRIER PRIMER Epoxygrunning for de aller fleste underlag, med gode barriereegenskaper	Yachting Barrier Primer er en spesialutviklet grunning for de aller fleste typer båter og underlag. Svært god heft til gelcoat, aluminium og stål. Full barriereeffekt mot vanninntrenging og meget god korrosjonsbeskyttelse med kun to strøk. *Se volumtabell på side 6 for anbefalt mengde pr. strøk.*
	VINYL PRIMER For ukjente underlag og grunning for tre	En-komponent vinylmodifisert grunning og sealer, med aluminiumspigment for bedre vannmotstand. Gir god heft både på treverk og eldre lag bunnstoff. Den perfekte grunningen for tidligere malte flater under vannlinjen.
	VINYL PRIMER SPRAY Enkleste grunningen for bruk på drev, trimplan og andre lettmetalldetaljer	En-komponent vinylmodifisert grunning med aluminiumspigment, spesielt utviklet for områder som skal dekkes med Aqualine Spray, for eksempel drev, flaps, påhengsmotorer, propeller og andre lettmetalldetaljer under vannlinjen etc. Hurtigtørkende.

Grunning med Yachting Barrier Primer trinn-for-trinn:

1. Husk at du alltid må ha Komp A og Komp B når du bruker Barrier Primer.
2. Benytt volumtabellen for å se hvor mye maling du trenger pr. strøk.
3. Til første strøket bruker du tre deler Komp A og én del Komp B. Dette sikrer god heft til underlaget. Til andre strøket bruker du to deler Komp A og én del Komp B. Dette sikrer god barriereeffekt.
4. For enkel oppmåling av hver komponent, bruk et måle-beger beregnet for maling eller et vanlig litermål.
5. Rør opp malingen godt i respektive komponent.
6. Mål opp korrekt antall deler med respektive komponent.
7. Bland sammen Komp A og Komp B i et separat spann, f.eks Ekstraspannet fra Jotun.
8. Påfør mengden maling som er anbefalt i volumtabellen.
9. Se Teknisk datablad for riktig tørketid før neste strøk.

Hvor mye grunning trenger jeg under vannlinjen?

		MOTORBÅT							SEILBÅT						
Lengde (m)		4	6	7,5	9	11	13	15	4	6	7,5	9	11	13	15
Lengde (fot)		15	20	25	30	36	43	49	15	20	25	30	36	43	49
Overflate (m²)		8	12	20	24	34	50	70	6	9	14	22	29	37	48
Vinyl Primer	Estimert behov pr strøk (liter)	1	1,5	2,75	3,25	4,5	6,5	9	1	1,25	2	3	4	5	6,5
Yachting Barrier Primer	Estimert behov pr strøk (liter)	1,5	2	3,5	4	6	8,5	12	1	1,5	2,5	4	5	6,5	8
	Antall bokser Komp A (3L)	1	1	1	2	2	3	4	1	1	1	2	2	2	3
	Antall bokser Komp B (1L)	1	1	1	2	2	3	4	1	1	1	2	2	2	3

Tabellen viser forbruk ved 1 strøk. For korrekt antall strøk, se tabeller nedenfor. Kun retningsgivende mengder, nøyaktigheten i tallene minsker jo større båten er.

BRUKSGUIDE FOR GRUNNINGER

Malingssystem under vannlinjen
På nytt underlag eller nedslipt/sandblåst overflate

		GLASSFIBER	ALUMINIUM	TRE	STÅL
1	Rengjøring	Høytrykksvask med ferskvann, om nødvendig avfett med BoatWash i forkant.			
2	Forarbeid	Våtsliping med P120-P150	Tørrsliping med P40-P80	Tørrsliping med P80–P180	Tørrsliping med P40-P80
	Påfør			1-3 x Clipper I	
3	Påfør	2 x Yachting Barrier Primer	2 x Yachting Barrier Primer	2 x Vinyl Primer	2 x Yachting Barrier Primer
4	Påfør	2 x Bunnstoff			

BÅT MED STOR KJØL

4	6	7,5	9	11	13	15
15	20	25	30	36	43	49
10	13,5	21	28	43	48	76
1,25	1,75	2,75	3,75	5	6,5	10
2	2,25	3,5	5	7,5	8	13
1	1	1	2	2	3	4
1	1	1	2	2	3	4

Tips for vellykket grunning

- Unngå å grunne ved svært høye eller lave temperaturer, i sterkt solskinn eller vind.
- Fukte bakken/gulvet for å unngå støv på maling som ikke har tørket.
- Rør godt i malingsspannet før og under påføring.
- Bruk løsemiddelbestandige pensler og ruller av høy kvalitet (mohair eller skum).
- Vær oppmerksom på brukstid etter blanding av to-komponentprodukter. Se teknisk datablad.
- Kontroller anbefalt overmalingsintervall på produktdatabladet. Dette er ekstremt viktig ved bruk av to-komponentprodukter.
- Puss overflaten med medium til grovt sandpapir spesifisert i tabellene nedenfor. Pussestøv må fjernes før påføring av maling.
- Stålunderlag bør helst sandblåses, men dersom dette ikke lar seg gjøre må skroget slipes med svært grovt sandpapir eller tilsvarende. Pass på at du ikke polerer metallet, siden polering hemmer malingens heftevne.
- Påfør grunning etter tabellene på side denne siden.
- Påfør til slutt toppstrøk eller bunnstoff.

Malingssystem over vannlinjen
På nytt underlag eller nedslipt/sandblåst overflate

		GLASSFIBER	ALUMINIUM	TRE	STÅL
1	Rengjøring	Høytrykksvask med ferskvann, om nødvendig avfett med BoatWash i forkant.			
2	Forarbeid	Tørrsliping med P80	Tørrsliping med P40-P80	Tørrsliping med P80–P180	Tørrsliping med P80–P180
3	Påfør	Yachting Barrier Primer eller Vinyl Primer	Yachting Barrier Primer eller Vinyl Primer	Clipper I (1-3 strøk vått-i-vått til under-laget er mettet.)	Yachting Barrier Primer
4	Påfør	2 x Shipolin	2 x Shipolin	2 x Shipolin	2 x Shipolin

Hva er plastpest (osmose)?

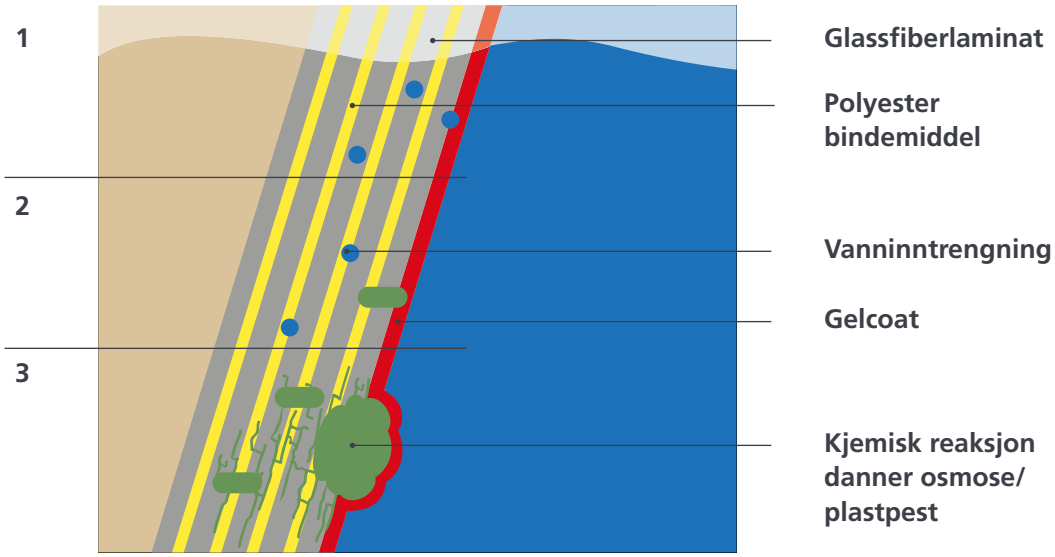
Osmose er prosessen som jevner ut forskjellen i trykk og fuktighetsnivå på hver side av gelcoaten. Gelcoat er ikke 100 % vanntett. Dersom vann trenger igjennom gelcoaten skaper dette en kjemisk reaksjon som bryter ned og skader glassfiberlaminatet og svekker skroget.

Osmose er et potensielt problem for glassfiberbåter på samme måte som korrosjon er for båter med metallskrog. For å forebygge problemet er det svært viktig å påføre riktig malingssystem før sjøsetting.

Slik identifiserer du osmose

Det er ikke alltid lett å oppdage plastpest. Først når det oppstår blærer er det enkelt å fastslå om skroget er angrepet av osmose: Osmotiske blærer inneholder gjerne en brunaktig væske som lukter eddik. Hvis blærene er tørre og harde er de mest sannsynlig forårsaket av luft eller løsemiddel som har blitt stengt inne i løpet av malearbeidet. Disse har ingen skadelig virkning på glassfiber.

Skroget kan godt være angrepet av plastpest selv om ingen blærer er synlige. Det tar nemlig en del tid før blærer dannes. Forsøk på å forebygge problemet kan ikke stanse prosessen når den er i gang, så det kan lønne seg å få skroget inspisert av fagfolk. Dersom det blir påvist plastpest, bør skroget behandles så fort som mulig for å unngå at det sprer seg.



!

Yachting Barrier Primer er grunningen som gir best barriereegenskaper og beskyttelse mot vanninntrengning både på glassfiber- og metallskrog. Les mer på s. 4.

Foto: Viknes/Skilsø

Bunnstoff

Som stolt båteier ønsker du at båten din skal yte sitt aller beste gjennom hele sesongen. For å gjøre det mulig, er det viktig å forhindre begroing på skroget. Valg av riktig bunnstoff for din båt og din type bruk er derfor meget viktig, også for å minske fritidsbåters påvirkning på miljøet.

Hvorfor bruke bunnstoff?
Den vanligste formen for båtpuss er påføring av bunnstoff, eller stoffing. Stoffing er avgjørende for en vellykket båtsesong, siden det er svært vanskelig å få skroget rent når det først har blitt begrodd. Begroing fører til lavere hastigheter, høyere drivstofforbruk, skade på malingssystemet, blokkering av lensesystemer osv. Jo lenger groen får sitte, desto vanskeligere blir den å fjerne.

Hensikten med bunnstoff er å:

1. Forhindre eller begrense begroing.
2. Sikre lav friksjon og dermed maksimal fart.
3. Senke drivstofforbruk ved å redusere vannmotstanden.
4. Unngå skade på malingssystemet og beskytte skroget.
5. Hindre spredning av fremmede arter.

Et rent skrog gjennom hele sesongen reduserer forbruket av drivstoff og dermed skadelige CO_2-utslipp.

Grundig høytrykkspyling idet du tar opp båten, mens skroget enda er fuktig, sparer deg for masse tid og arbeid senere.

HENNING HAGA // Teknisk service

Hvorfor blir det begroing?

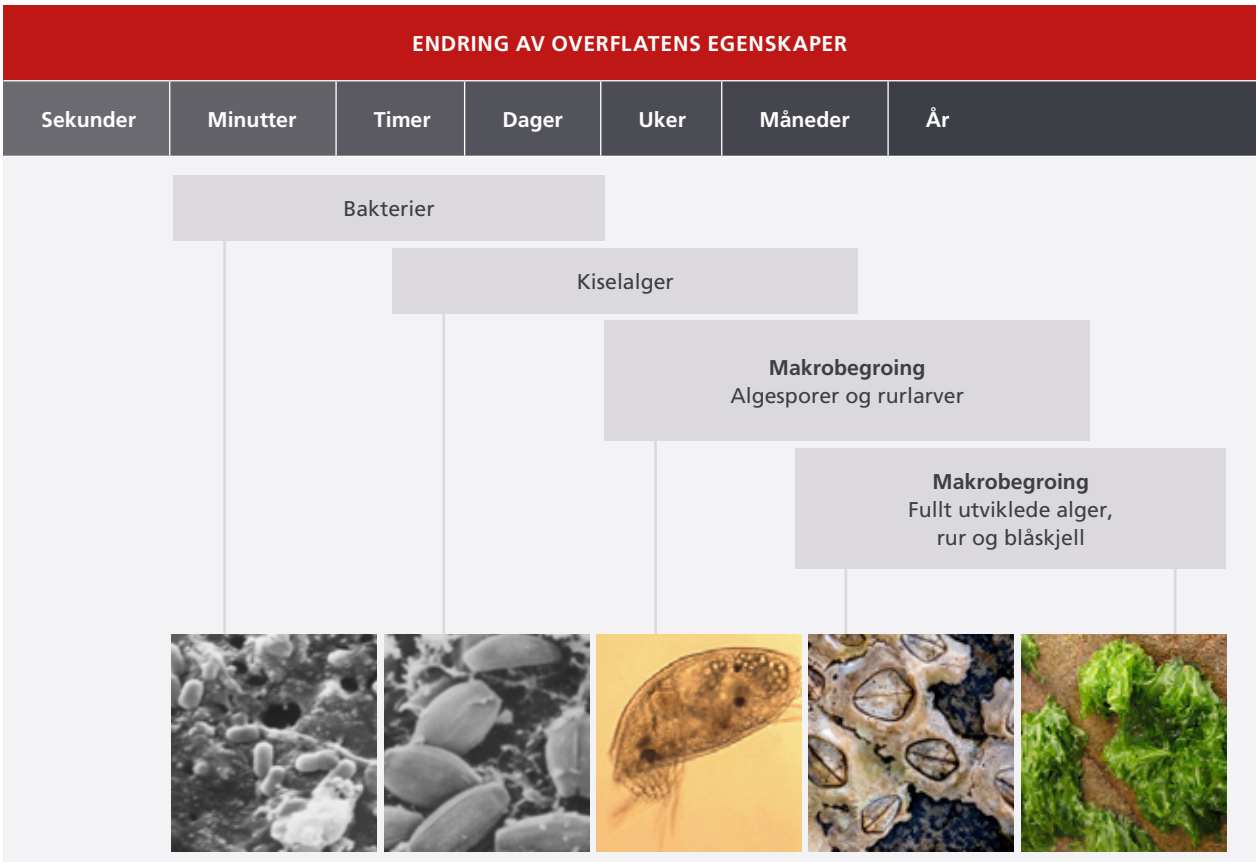
Begroing er avhengig av flere faktorer, blant annet vannkvalitet, temperatur, saltholdighet og vanndybde ved fortøyningspunktet. Gråvannsavrenning, forurensninger i vannet, nærliggende elveos, nedbør, vegetasjon og andre faktorer kan gi store forskjeller selv mellom båter som ligger fortøyd ved nærliggende marinaer.

Artsmangfoldet spiller også en rolle. De ulike typene bunnstoff er utviklet for å beskytte mot de ca 4000 forskjellige artene som kan feste seg på skroget.

Artene kan deles inn slik:

- Makrobegroing: Alger og dyr.
- Mikrobegroing eller biofilm: Blir ofte kalt slim, og er en viskøs blanding av bakterier og andre mikroorganismer.

Hvordan starter marin begroing?



Som følge av dette er det svært viktig å velge riktig bunnstoff for din båt. For å treffe det riktige valget må man ta med i betraktningen forhold som bruksprofil og hvilke farvann båten skal brukes og fortøyes i.

Hvordan virker bunnstoff-teknologier?

Det er mange ulike bunnstoff på markedet, og de kan deles inn i to hovedgrupper; selvpolerende og hardt bunnstoff.

SELVPOLERENDE BUNNSTOFF

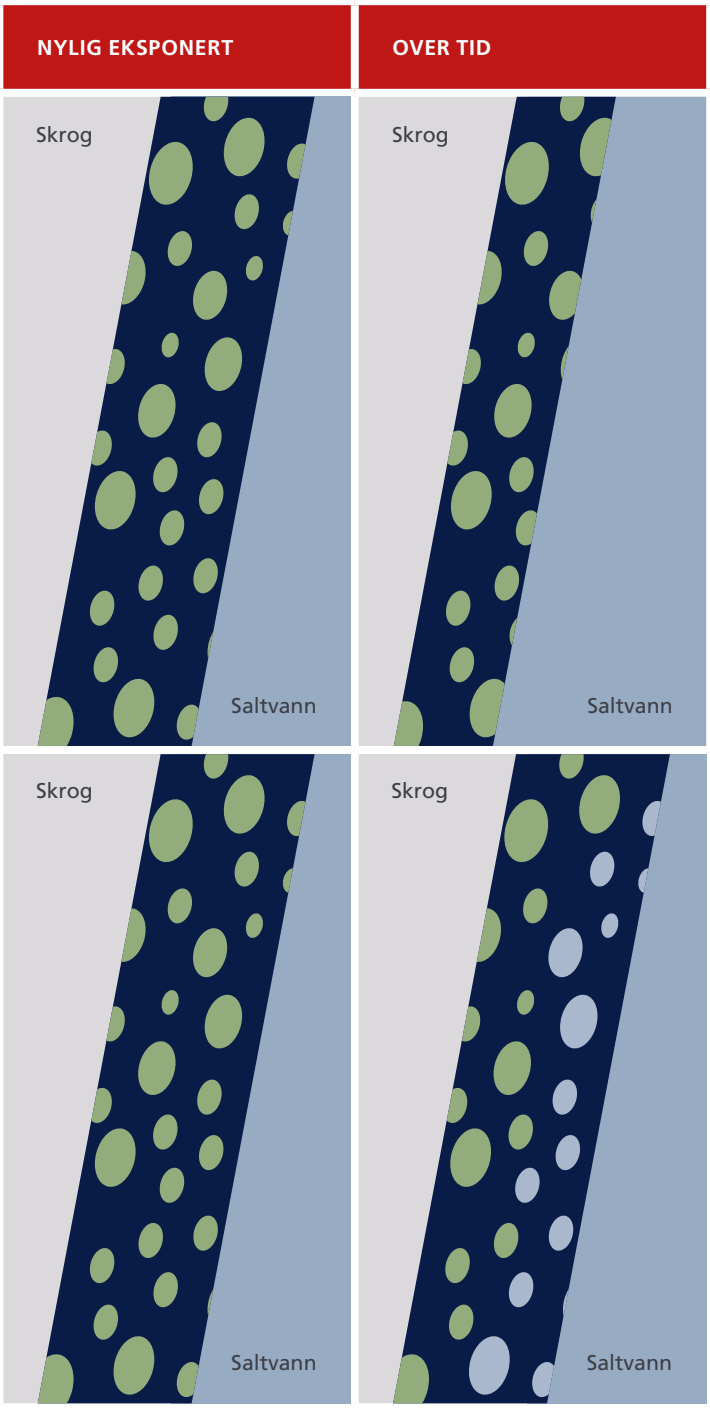
All-round-teknologi for de fleste båttyper. Bindemiddelet løser seg i kontrollert hastighet, slik at det alltid er et nytt aktivt lag bunnstoff i kontakt med sjøvannet. Poleringshastigheten sikrer en jevn utlekking av biocider gjennom produktets levetid, og holder skroget fritt for groe. Denne teknologien er mest effektiv mot begroing. For alle typer båter som ønsker et veldig godt resultat.

NonStop Supreme, NonStop II, Aqualine og Mare Nostrum SP kan brukes på glassfiber, stål og tre. NonStop II hvit og grå, Aqualine samt Mare Nostrum SP hvit kan brukes på aluminium.

HARDT BUNNSTOFF

I disse bunnstoffene er bindemiddelet hardt og uoppløselig. Malingen kan slipes for å gi en glatt overflate. Passer til båter i alle hastighetsklasser, men er utviklet for speedbåter. Filmtykkelsen vil ikke bli redusert i motsetning til selvpolerende bunnstoff og det vil etterhvert ta lenger tid for biocidet å nå overflaten. Etter en tids bruk vil det ytterste laget bli inaktivt og porøst, og må derfor slipes lett før ny påføring.

Racing kan brukes på glassfiber, stål og tre. Hvit kan brukes på aluminium.



Biocider Bunnstoff

Velg riktig bunnstoff

Det er viktig å velge et bunnstoff som passer til det øvrige malingssystemet på båten.
Det er tre måter å gjøre dette på:

1. Dersom du vet hvilket bunnstoff som er påført fra før, er det bare å følge overmalingstabellen på side 18.

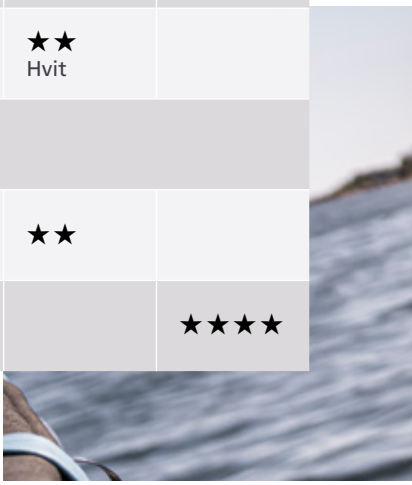
2. Dersom det gamle bunnstoffet er av ukjent type, bør det forsegles med et strøk Vinyl Primer før nytt bunnstoff påføres.

3. Dersom det nåværende malingssystemet er skadet eller ødelagt, må det fjernes strøk for strøk til man kommer ned til et helt underlag (maling eller den opprinnelige gelcoaten). Når flaten er pusset, bør den behandles på nytt med Yachting Barrier Primer (på bar gelcoat) eller Vinyl Primer (på tidligere malt underlag) før stoffing.

For å velge riktig bunnstoff for din båt og ditt bruk er det viktig å ta hensyn til båttype, bruksfrekvens, hastighet, geografisk plassering, eksisterende bunnstoff, om båten ofte transporteres på henger, samt miljø og lovreguleringer.

BRUKSOMRÅDE	SELVPOLERENDE					HARDT	
	NONSTOP SUPREME	NONSTOP II	MARE NOSTRUM SP	AQUALINE SPRAY	AQUALINE	RACING	WATER-SHIELD
Motorbåter	★★★★	★★★	★★			★★	
Seilbåter	★★★★	★★★	★★			★★	
Regattaseilbåter	★★	★★	★			★★★*	
Speedbåter (40 knop)	★★	★★	★★			★★★	
Aluminium og lettmetalldeler		★★★ Hvit/Grå	★★ Hvit	★★★	★★★★	★★ Hvit	
Propeller etc (ikke lettmetall)	Samme bunnstoff som skroget for øvrig eller Aqualine Spray						
Forhold med ekstrem begroing	★★★★	★★★	★	★★★	★★★	★★	
Ferskvanns-områder (innsjøer)							★★★★

Nøkkel: ★★★★ Ypperlig ★★★ Meget godt egnet ★★ Godt egnet ★ Egnet
* Jotun anbefaler våtsliping av overflaten etter påføring.



Malingssystemer

På nye underlag eller helt malingsfrie skrog under vannlinjen:

		GLASSFIBER	ALUMINIUM	TRE	STÅL	LETTMETALL-DELER/DREV
1	Rengjøring	Høytrykksvask med ferskvann, om nødvending avfetting med BoatWash i forkant.				
2	Forarbeid	Våtsliping med P120-P150	Tørrsliping med P40-P80	Tørrsliping med P80–P150	Tørrsliping med P40-P80	
	Påfør			1-3 x Clipper I		
3	Påfør	2 x Yachting Barrier Primer	2 x Yachting Barrier Primer	2 x Vinyl Primer	2 x Yachting Barrier Primer	2 x Vinyl Primer Spray
4	Påfør	2 x Bunnstoff	2 x Aqualine	2 x Bunnstoff	2 x Bunnstoff	3 x Aqualine Spray

Husk alltid å påføre anbefalt mengde.
På gamle malingssystemer: Vask grundig med ferskvann før du begynner. Dersom bunnstoffet som allerede er påført er ukjent, må det påføres et mellomstrøk med Vinyl Primer for å oppnå god heft. Dersom bunnstoffet er kjent, kan du sjekke tabell på side 18.

PRODUKTER			BRUKSOMRÅDE
	NONSTOP SUPREME Kun ett strøk annethvert år	Jotuns beste selvpolerende bunnstoff, med inntil to års vedlikeholds-intervaller*. Dette er bunnstoffet for deg som kun ønsker å stoffe båten annethvert år! Basert på en unik sammensetning av bindemidler som sikrer en aktiv overflate som kontinuerlig fornyes og gir et rent skrog gjennom to sesonger.	• For motorbåter og seilbåter.
	NONSTOP II Unik beskyttelse for én sesong	Et meget effektivt, selvpolerende bunnstoff basert på spesialbindemidler. Gir en aktiv overflate som blir kontinuerlig fornyet slik at du får et rent skrog hele sesongen.	• For motorbåter og seilbåter. • Hvit og grå kan brukes på aluminiumsskrog.
	MARE NOSTRUM SP God beskyttelse for én sesong	Et selvpolerende bunnstoff basert på spesialbindemidler. Gir en aktiv overflate som blir kontinuerlig fornyet slik at du får et rent skrog hele sesongen. Fargene er mer dempede enn i NonStop. Etter sjøsetting vil fargen endre seg noe og bli klarere.	• Kan brukes på de fleste båttyper.
	RACING For en hard og glatt overflate	Et avansert, hardt bunnstoff som gir en hard og slipbar overflate. Kritter ikke.	• Passer til båter i alle hastighetsklasser, men er utviklet for speedbåter. • Det harde bunnstoffet kan våtslipes helt glatt slik at det blir velegnet for regattaseilbåter. • Hvit kan brukes på aluminiumsskrog.
	AQUALINE SPRAY Rent drev hele sesongen	En ny generasjon beskyttelse for drev og andre lettmetalldetaljer under vannlinjen. Suveren dekkevne og unik effekt mot begroing gjennom hele sesongen.	• For drev, trimplan og andre lett-metallkomponenter under vannlinjen.
	AQUALINE Effektivt bunnstoff til aluminiums-båter	Et effektivt, selvpolerende bunnstoff, spesielt utviklet for aluminiumsbåter. Gir et rent skrog gjennom hele sesongen. Enkelt vedlikehold, kun spyling med høytrykk etter endt sesong. Meget god dekkevne.	• For aluminiuimsbåter.
	WATERSHIELD Spesialutviklet bunnstoff for ferskvann	Et hardt, biocidfritt bunnstoff for fersk-vann. Holder inntil to sesonger og er enkel å vaske. For alle typer båter, også aluminium.	• Egnet til båter med hjemmehavn i ferskvann.

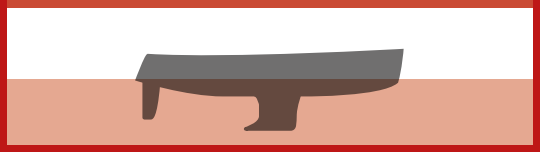
*Forutsetter 2 strøk ved første påføring. Begroingsbeskyttelsens varighet vil avhenge av vanntemperatur, lokale begroingsforhold og båtens brukstid. Bruk biocider forsvarlig. Les alltid etiketten og produktinformasjonen før bruk.

FORBRUK PR. STRØK	TØRKETID	23°C	15°C	10°C	FARGER
10 m²/ltr.	Overmalbar etter:	8 t	10 t	12 t	Sort Mørk grå Mørk blå Blå Rød
	Kan sjøsettes etter:	12 t	16 t	24 t	
	Må sjøsettes innen**:	9 mnd	9 mnd	9 mnd	
10 m²/ltr.	Overmalbar etter:	8 t	10 t	12 t	Sort Grå Hvit Mørk blå Blå Rød
	Kan sjøsettes etter:	12 t	16 t	24 t	
	Må sjøsettes innen**:	9 mnd	9 mnd	9 mnd	
10 m²/ltr.	Overmalbar etter:	8 t	10 t	12 t	Sort Mørk blå Hvit Rød
	Kan sjøsettes etter:	12 t	16 t	24 t	
	Må sjøsettes innen**:	9 mnd	9 mnd	9 mnd	
10 m²/ltr.	Overmalbar etter:	8 t	10 t	12 t	Sort Hvit
	Kan sjøsettes etter:	12 t	16 t	24 t	
	Må sjøsettes innen**:	9 mnd	9 mnd	9 mnd	
10 m²/ltr.	Ved førstegangsbruk av Aqualine Spray, påfør 2-3 strøk med 15-20 minutter mellom strøkene***				Sort Grå
	Kan sjøsettes etter:	3 t	8 t	10 t	
	Må sjøsettes innen**:	9 mnd	9 mnd	9 mnd	
10 m²/ltr.	Overmalbar etter:	8 t	10 t	12 t	Sort
	Kan sjøsettes etter:	12 t	16 t	24 t	
	Må sjøsettes innen**:	9 mnd	9 mnd	9 mnd	
7,5 m²/ltr.	Overmalbar etter:	2 t	2,5 t	3 t	Sort Mørk blå
	Kan sjøsettes etter:	4 t	5 t	6 t	
	Må sjøsettes innen**:	9 mnd	9 mnd	9 mnd	

** Dersom båten er godt tildekket eller står innendørs. *** 2-3 strøk krever 2 stk bokser med Aqualine Spray.

Hvor mye bunnstoff trenger jeg?

Å forebygge begroing er ikke bare et spørsmål om hvilket bunnstoff man velger, men også påføringen og tykkelsen på sjiktene. Det er altså viktig å vite hvor mye som trengs, og derfor bør man ha kjennskap til skrogets overflateareal.



	MOTORBÅT							SEILBÅT						
Lengde (m)	4	6	7,5	9	11	13	15	4	6	7,5	9	11	13	15
Lengde (fot)	13	20	25	30	36	43	49	15	20	25	30	36	43	49
Overflate (m^2)	8	12	20	24	34	60	73	6	9	14	22	34	40	50
Antall liter	1	1,5	2,5	3	4,5	7	8,5	0,75	1,5	2	3	4,5	5	6,5
Bokser 0,75 l	2	2	4	4	6	10	12	1	2	3	4	6	7	9

Tabellen viser forbruk ved 1 strøk. For korrekt antall strøk, se tabell s. 15. Kun retningsgivende mengder, nøyaktigheten i tallene minsker jo større båten er.

Overmalingstabell
Hvilket nytt bunnstoff skal du ha?

BÅTEN HAR GAMMELT BUNNSTOFF I GOD STAND. HVILKEN TYPE?	SELVPOLERENDE BUNNSTOFF				HARDT BUNNSTOFF	
	NONSTOP SUPREME	NONSTOP II	MARE NOSTRUM SP	AQUALINE	RACING	WATER-SHIELD
NonStop Supreme, NonStop II, Mare Nostrum SP Andre selvpolerende bunnstoff*	**Påføres direkte** når overflaten er ren og tørr.					
Racing Andre harde bunnstoff*	**Våtslipes** med middels grovt sandpapir og skylles med ferskvann. Påfør **nytt strøk** når overflaten er ren og tørr.					
Ukjent	**Våtslipes** med middels grovt sandpapir og skylles med ferskvann. La tørke. Påfør ett forseglingsstrøk **Vinyl Primer.**					

* Unntatt Seajet 034, Hempel Glide Cruise og Hempel Glide Speed, International VC17 eller annet bunnstoff som innholder teflon. Et grunningsstrøk med Vinyl Primer må påføres før overmaling.

BÅT MED STOR KJØL

6	7,5	9	11	13	15
20	25	30	36	43	49
13,5	21	28	38	60	75
2	3	3,5	5	7	9
3	4	5	7	10	12

Foto: Bavaria

Toppstrøk

Toppstrøket er båtens ansikt utad og gir båten en distinkt karakter. Selv en gammel og slitt overflate kan bli som ny med bruk av riktige produkter.

I tillegg er toppstrøket en viktig barriere mot de ytre elementer og skal gi skroget god beskyttelse. Andre viktige egenskaper for disse produktene er høy glans, UV-beskyttelse, overflatens hardhet og god værbestandighet. Et skinnende, blankt skrog hever helhetsinntrykket av båten. For å sikre et godt resultat er det svært viktig å gjøre et godt forarbeid. Du kan lese mer om forarbeid i kapittelet Grunninger.

Hvor mye maling trenger jeg?
Her er en hurtigguide med omtrentlige verdier for ulike båttyper.

	MOTORBÅT							SEILBÅT						
Lengde (m)	4	6	7,5	9	11	13	15	4	6	7,5	9	11	13	15
Lengde (fot)	13	20	25	30	36	43	49	13	20	25	30	36	43	49
Overflate (m^2)	8	12	20	24	34	46	58	6	9	14	22	34	46	58
Bokser 0,75 l	1	2	3	3	5	6	8	1	2	2	3	5	6	8

Tabellen viser forbruk ved 1 strøk. Kun retningsgivende mengder, nøyaktigheten i tallene minsker jo større båten er.

Foto: Corrmate

PRODUKTER

	SHIPOLIN Blank overflate og unikt utvalg av farger	En-komponent skipsmaling med gode påføringsegenskaper ved bruk av pensel eller rull. Gir en blank overflate og er slitesterk samtidig som den er elastisk. Glans 80*. Egnet for alle typer underlag. Shipolin kan blandes over Jotuns Multicolor system med et unikt utvalg av farger.

* Glansenheter

Malingssystem

En-komponentprodukter
På nytt eller nedslipt skrog.

		GLASSFIBER	ALUMINIUM	TRE	STÅL
1	Rengjøring	Høytrykksvask med ferskvann, om nødvending avfetting med BoatWash i forkant			
2	Forarbeid	Tørrsliping med P80	Tørrsliping med P40-P80	Tørrsliping med P80–P180	Mekanisk sliping (sliping med maskin)
3	Påfør	Yachting Barrier Primer eller Vinyl Primer	Yachting Barrier Primer eller Vinyl Primer	Clipper I (1-3 strøk vått-i-vått til under-laget er mettet.)	Yachting Barrier Primer
4	Påfør	2 x Shipolin	2 x Shipolin	2 x Shipolin	2 x Shipolin

På tidligere malte flater.

		GLASSFIBER	ALUMINIUM	TRE	STÅL
1	Rengjøring	Høytrykksvask med ferskvann, om nødvending avfetting med BoatWash i forkant			
2	Forarbeid	Lett puss med fint papir (P280 – P360) og støvfjerning			
3	Påfør	2 x Shipolin			

Tips for et perfekt resultat

- Ikke utfør arbeidet ved svært høye eller lave temperaturer, i sterkt solskinn eller sterk vind.
- Bløtlegg gulvet rundt arbeidsplassen for å unngå støvansamling på den våte malingen.
- Rør grundig av og til, også under påføring.
- Bruk pensler og ruller av høy kvalitet, fortrinnsvis mohair- eller skumredskaper.
- Ved påføring av siste strøk bør penselen være fullstendig rengjort eller ny.
- Påfør med rull og stryk over med en bred pensel/fordriver med en gang.
- Hold penselen i 45 graders vinkel for å unngå penselstriper.
- Vær gjerne to som gjør jobben; én som ruller og én som fordriver.
- Påfør grunning som spesifisert i tabeller.
- Dersom overflaten har hakk, sår, hull eller lignende, må skroget sparkles etter behov. La sparkelen tørke og puss forsiktig med fint sandpapir (P240-P360). Siden sparkel er mer porøs enn maling, må reparasjoner forsegles med et ekstra strøk grunning. Dette sikrer en jevn finish.
  - Puss med P360-P400 sandpapir. Vask godt overflaten før toppstrøk påføres, se TDS.
  - Påfør toppstrøket.
- For mer detaljer rundt påføring se side 40-41.

Trepleie

Tre er et naturlig materiale som gir båten din et varmt og sofistikert preg, men trenger en god lakk for å fremheve og beskytte sin skjønnhet. Mange båteiere er mest opptatt av lakkens glansnivå, men det er viktig å huske på at lakken er treets eneste beskyttelse mot de ytre elementene.

Havmiljøet, sol og vind utsetter treet for store påkjenninger gjennom sesongen og derfor trenger trebåten beskyttelse av en lakk med god kvalitet.
En slik lakk skal oppfylle følgende krav:

1. Beskytte treet mot sin hovedfiende - solens UV-stråler.
2. Beskytte treet mot sjøvann, salt og støv.
3. Bevare og forsterke treets naturlige skjønnhet og gi et varmt inntrykk.

Den beste måten for å oppnå et perfekt resultat ved lakkering av trebåt er å legge mye tid i forberedelsene og være nøye med detaljene. Sørg for å ha minst like god tid til forarbeidet som til selve lakkeringen og for å ha rene pensler av god nok kvalitet. Husk også at det ofte er lettere å få et perfekt lakkresultat dersom man er to om jobben!

Tips for vellykket lakkering

- Ikke utfør arbeidet ved svært høye eller lave temperaturer, i sterkt solskinn eller sterk vind.
- Bløtlegg gulvet rundt arbeidsplassen for å unngå støvansamling på den våte malingen.
- Rør grundig av og til, også under påføring.
- Bruk pensler og ruller av høy kvalitet, fortrinnsvis mohair- eller skumredskaper.
- Avrund skarpe hjørner/kanter med sandpapir for å få bedre dekning runt kantene.
- Legg tynne strøk med veden.
- Legg 1-3 strøk Clipper I (vått-i-vått). Clipper I metter treverket for å gi en god beskyttelse mot vanninntrenging.
- Legg første strøk med en Jotun Yachting lakk, tynnet med 10-15 % av den anbefalte Jotun-tynneren for bedre inntrengingsevne.
- Legg 3-4 strøk lakk. For langvarig beskyttelse anbefales 10-15 tynne strøk istedenfor.
- Det anbefales å pusse mellom strøkene for å fjerne støv og andre urenheter som ellers vil være synlige under neste strøk. Pussestøv må fjernes før påføring av maling.
- Påfør påfølgende strøk i 90 graders vinkel til tidligere støk for å unngå helligdager. Ved påføring, hold penselen i 45 graders vinkel til underlaget for å unngå penselstriper og for å oppnå best mulig resultat.
- Ta hensyn til tørketidene og overmalingsintervallene som er oppført i det tekniske databladet for det enkelte produkt. En grei huskeregel er å legge ett strøk om dagen.
- For mer detaljer rundt påføring se side 40-41.

!

NB. På grunn av fare for selvantennelse skal brukt materiell som kluter, sandpapir etc. brennes straks eller legges i vann.

Et godt grunnlag for lakkering

Før lakkering, er det anbefalt å styrke beskyttelsen av treet med rikelige mengder av en konserverende olje. Hensikten med dette er å mette treverket, samt å klargjøre underlaget for lakk.

Jotun Yachting anbefaler Clipper I som grunning for trebåter. Jotun Clipper I er en konserverende olje for trebåter - også eksotiske treslag. Den er en spesialolje med særlig god inntrengende effekt.

ULIKE TYPER TREPLEIEPRODUKTER OG LAKK			
	CLIPPER I Oljebehandling til nedslipt tre	En førsteklasses treolje til båt med meget gode penetrerende egenskaper som gir et meget godt underlagt for videre behandling med en Jotun Yachting lakk.	• Kan brukes utvendig såvel som innvendig
	CLIPPER II Klar lakk for en naturlig, transparent finish	En klar båtlakk som i system med Clipper I gir førsteklasses behandling av trebåter. Den kombinerer slitestyrke og glansholdbarhet med god elastisitet.	• Clipper II kan påføres direkte på tidligere lakkerte overflater. • Kan brukes utvendig så vel som innvendig.
	RAVILAKK For en vakker gylden finish og slitesterk overflate	En-komponent lakk med høy glansgrad og en unik, hard overflate. Ravilakk gir en gylden, varm tone til treverket, og har et UV-filter som hindrer treverket i å mørkne. Gode påforings-egenskaper og glansholdbarhet.	• Ved påføring av Ravilakk anbefales det å legge ett strøk per dag og pusse lett mellom lagene. • Kan brukes utvendig så vel som innvendig.
	FARM 80 Tetningsmasse til trebåt	En elastisk tetningsmasse til middels og større sprekker i trebåter.	

TYPE	TRE EKSTERIØR	TRE INTERIØR
Ravilakk	★★★	★★★
Clipper II	★★★	★★★

Nøkkel: ★★★ Ypperlig ★★ Meget godt egnet ★ Egnet

Malingssystem
På nytt eller nedslipt treverk.

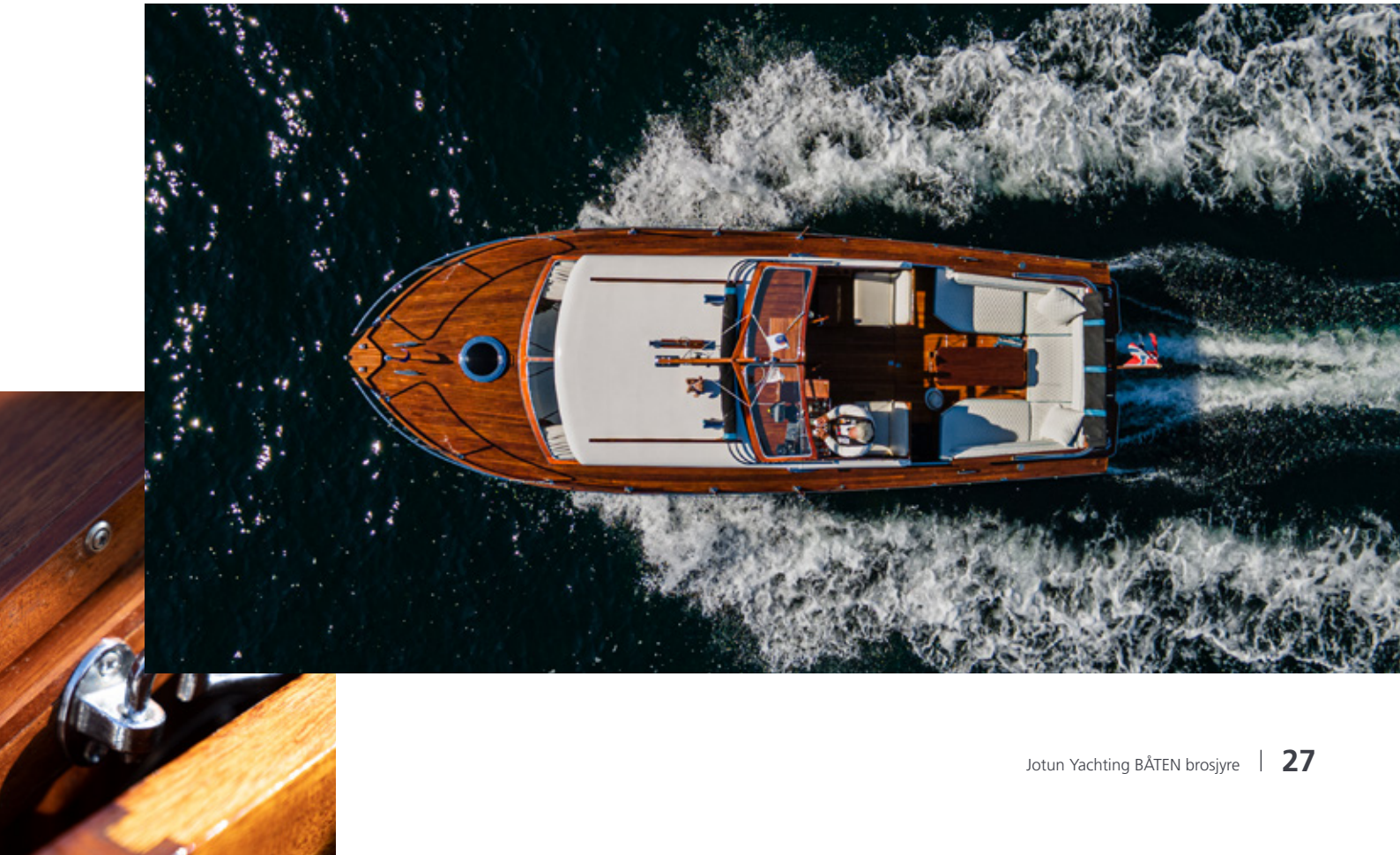
		EN-KOMPONENT SYSTEM	
1	Rengjøring	Skylles med ferskvann, om nødvendig avfett med BoatWash i forkant.	
2	Forarbeid	Slip med P80 – P180-papir, deretter med P240 – P320	
3	Påfør	Clipper I (1-3 strøk vått-i-vått til treverket er mettet)	
4	Påfør	3-4 strøk Ravilakk*	3-4 strøk Clipper II*
5	Finish	Ravgul/gylden finish	Klar, glanset finish

* Flere støk gir bedre beskyttelse og en finere finish.

For å oppnå maksimal glans ved bruk av Ravilakk eller Clipper II anbeles det å påføre ett strøk per dag og pusse mellom strøkene med fint sandpapir (P320 – P400).

!

NB. På grunn av fare for selvantennelse skal brukt materiell som kluter, sandpapir etc. brennes straks eller legges i vann.



Husk helse og miljø

Her er noen nyttige råd for at påføring av våre produkter skal skje forsvarlig med hensyn til helse, miljø og sikkerhet. På etiketten vil det være faresymboler og advarselsetninger som beskriver hvor det må vises ekstra forsiktighet.

Ta hensyn til miljøet
Ved fjerning av gammel maling anbefaler vi å bruke utstyr koblet til en industristøvsuger. Opptil 99% av avfallet kan da fanges opp. Velg anbefalte pensler eller ruller for unngå unødvendig sprut og drypping. Ved både våt- og tørrsliping; ha ren klut tilgjengelig. Tørk umiddelbart opp alt søl og levér malingsrester, spann og tilgriset utstyr på godkjent mottak.

Før arbeidet

- Les etiketten nøye. Se gjerne også teknisk datablad på www.jotun.no.
- Bruk nødvendig verneutstyr og klær som dekker hele kroppen. Ta av ringer, armbånd og ur før arbeidet starter.
- Husk dekkeplast for å hindre avrenning av malingsrester til jord. Følg båthavnens anvisninger for arbeidet.
- Se an været (unngå sterk sol, vind og regn).

Under og etter arbeidet

- Unngå innånding.
- Våtsliping anbefales. Sørg for god ventilasjon.
- Bruk egnet verneutstyr. Åndedrettsvern er obligatorisk ved sprøytepåføring.
- Unngå bruk av varmepistol for å fjerne gammel maling da dette kan gi skader på underlaget.
- Husk god rengjøring etter sliping

!

Pass på hud og øyne
- Bruk alltid vernebriller (evt. ansiktsskjerm) og kjemikaliebestandige hansker.
- Vurdér bruk av lange skaft for pensel og/eller rulle.
- Unngå å ha ansiktet rett under området som skrapes, slipes eller males.
- Bruk såpe og vann (ikke tynner) til å vaske vekk maling fra huden.
- Skift umiddelbart klær som blir tilsølt med maling eller tynner.

« En av de viktigste tingene du kan gjøre for et mer bærekraftig båtliv, er å sikre et rent skrog gjennom hele sesongen

PETTER ANDREASSEN // R&D, Jotun

Bunnstoff og miljøet

Vi nordmenn blir mer og mer miljøbevisste. Vi står overfor mange miljørelaterte utfordringer globalt og det er stort fokus på hva den enkelte kan bidra med for å gjøre en forskjell. I senere tid er det også blitt mer fokus på miljøeffekten ved bruk av fritidsbåter, særlig bruk av bunnstoff. Vi har stilt åtte spørsmål om bunnstoff og miljø til Petter Andreassen på Jotuns forsknings- og utviklingsavdeling i Sandefjord.

Åtte spørsmål om hvordan bunnstoff egentlig påvirker miljøet.

1. Har kobber i bunnstoff en negativ innvirkning på det maritime miljøet?
EU har gjort en grundig, vitenskapelig risikovurdering av kobber og konkluderte i 2016 med forlenget godkjenning, siden studiene viste at forventet konsentrasjon i vannet ikke medfører noen skade på det maritime miljøet. Tilførsler av kobber fra menneskeskapte kilder til sjø utgjør bare noen få % av de totale tilførslene – hvor erosjon av bergarter og tilførsler fra elvene utgjør de desidert største kildene.

Kobberet sin viktigste oppgave er å forhindre begroing på skroget. Groe leder til økt friksjonsmotstand i vannet, økt drivstofforbruk og dermed økt CO_2-utslipp. Det økte CO_2-utslippet bidrar til klimaendringer og skaper mer forsuring av våre hav, som er de største miljøutfordringene som nå står foran oss. Et velfungerende bunnstoff halverer drivstofforbruket og dermed også utslippet av drivhusgasser.

! Visste du at kobber er et essensielt sporstoff? Vi må alle ha en 'daglig dose', ellers får vi mangelsykdommer. Det samme gjelder de fleste organismene i havet.

Det er ikke dermed sagt at bruken av kobberholdig bunnstoff er helt risikofritt. Det er fremdeles kjemikalier og må brukes på en forsvarlig måte. Det er viktig å unngå store punktutslipp, som kan forekomme spesielt ved fjerning av bunnstoff. Høye tilførsler til vann fra f.eks. store marinaer og verft bør unngås gjennom god håndtering av malingen når den påføres, samt oppsamling av avspylt eller avskrapet bunnstoff.

Et viktig aspekt ved bunnstoffets innvirkning på det maritime miljøet er at det begrenser spredning av fremmede arter. Det er et kjent problem at ballastvann fra skip som er hentet opp i andre deler av verden og tømmes utenfor kysten vår kan innholde maritime fremmedarter. Om disse får etablert og spredd seg, så kan de utkonkurrere de lokale artene og forstyrre den økologiske balansen. Fritidsbåter som ikke er godt beskyttet mot begroing vil være en effektiv transportør av disse fremmedartene og føre dem videre langs kysten, alt ettersom båten beveger seg fra havn til havn, f.eks i forbindelse med båtferie. En båt som er godt beskyttet mot begroing vil være mindre eksponert for å spre disse artene videre.

2. Er kobber nedbrytbart?
Kobber er et naturlig element og vil ikke brytes ned/forsvinne. Under bruk, vil vann trenge inn i det ytterste laget av malingsfilmen og kobberioner frigjøres. Det er disse som er biologisk aktive og hindrer algesporer og rurlarver å feste seg på skroget. I et tynt sjikt kalt 'boundary layer' vil konsentrasjonen av kobberionene være

så høy at disse har en preventiv effekt på mikroskopiske organismer som prøver å feste seg. Så snart kobberionene forlater malingsfilmen omdannes de til andre typer forbindelser som ikke er farlige for andre organismer i vannet.

3. Medfører utvinning av kobber en miljøutfordring?
Jotun sine leverandører av kobberoksid bruker kun resirkulert kobber i produksjonen, hovedsakelig gamle strømledninger og vannrør, og er med det et godt eksempel på sirkulær økonomi (hvilket er miljømessig gunstig).

4. Har ko-biocider i bunnstoff en negativ innvirkning på det maritime miljøet?
Kobber er et bredspektret biocid, dvs at denne virker mot de fleste av de 4000 artene som kan feste seg på skroget, og kan dermed brukes alene i bunnstoff. Alger er imidlertid ganske tolerante overfor kobber, så i noen tilfeller benyttes ko-biocid, også kalt algicid. Jotun bruker kun biocider som er nøye vurdert og godkjent av EU. Det er derfor p.t. ikke forventet noen miljøskade ved bruk av disse. Kobber har den beste miljøprofilen, og det er derfor det primært er kobber som brukes som biocid i bunnstoff.

5. Inneholder bunnstoff mikroplast?
Mikroplast er definert som syntetiske, vannuløslige, faste polymerer som er mindre enn 5 mm og deles i to typer: *Primær mikroplast* og *Sekundær mikroplast*. Primær mikroplast er små plastkuler som bevisst er tilsatt et produkt. For eksempel hadde noen tannkremer dette for noen år siden for å gi en skrubbende effekt. Bunnstoff inneholder ikke slike partikler. Sekundær mikroplast dannes ved slitasje av et produkt i bruk. Det som er spesielt med bunnstoff er at bindemidlene (polymerene) er designet for å brytes ned i sjøen. Mens mikropartikler fra enkelte plastposer bruker hundrevis av år på å brytes ned i sjøen, så forsvinner bunnstoff-bindemidlene raskt. Det er slik de aktive ingrediensene (ofte kobber-forbindelser) frigjøres og hindrer groe på overflaten. Alle Jotuns bunnstoff til småbåter inneholder en blanding av syntetiske og naturlige bindemidler. De naturlige kalles kolofonium på norsk og er ekstrahert fra levende trær (kvae).

Allikevel anbefaler vi sterkt å unngå malingssøl ved påføring og samle opp maling som skrapes av båten. I større marinaer kan det være forsvarlig å samle opp spylevann også.

6. Er fyllstoff i bunnstoff nedbrytbart?
Fyllstoff er 'knust stein' som kan bestå av ulike bergarter. Disse kommer fra gruvevirksomhet og er like lite nedbrytbare som vanlig sand.

7. Er spillvann fra spyling av båter på land miljøskadelig?
Normalt er ikke dette noe problem, men for store marinaer kan det medføre en lokal forurensning dersom løse malingsflak blir med spillvannet til sjøen. Dette bør derfor samles opp og tas hånd om på forsvarlig vis for å unngå punktutslipp. Studier i Sverige og Danmark har konkludert med et gjennomsnitt på 4-6 gram kobber fra hver båt som ble spylt, eller totalt ca 60 gram på 100 spylte båter.

8. Hva skal man som fritidsbåteier gjøre for å begrense miljøpåvirkningen ved bruk og vedlikehold av båten?

- Velg et effektivt bunnstoff som gir god beskyttelse mot groe, eller andre effektive måter å beskytte båten. Det aller viktigste er å unngå økte CO_2 utslipp som kan oppstå dersom skroget blir begrodd.
- Dekk marken og samle opp rester etter avskraping av bunnstoff.
- Lever inn malingsrester til gjenvinningsstasjon.
- Forhold deg til båtforeningen eller båthavnen sin avfallsplan for vedlikehold av båten og håndtering av farlig avfall.

Få flere gode tips til trygg og sikker håndtering av bunnstoff og båtpleieprodukter ved båtpussen på batmagasin.jotun.no

Båtpuss trinn-for-trinn

For å gi båten et pent ytre og god beskyttelse gjennom hele sesongen, er det viktig med en grundig rengjøring og god polering. Her er noen trinn for en enkel og hyggelig båtpuss!

1. Vask av båt og motor

- Vask båten grunding med **Boatwash**, blandet 1:50–1:100 med ferskvann (på svært skitne flater blandet 1:20).
- Vask med svamp eller børste og skyll godt med ferskvann.
- Motor vaskes med ufortynnet **Boatwash**, la virke i 5–10 min og skyll med ferskvann (bruk børste på svært skitne områder).
- For fjerning av rur og gulning i vannlinjen bruk **Waterline Cleaner.** Påfør med svamp, la virke i 5-10 min og skyll grundig med ferskvann. Husk bruk av verneutstyr!

2. Rens og polering

- Rens skroget grundig. For skrog i god stand anbefales polering med **Marine Polish**. Påføres med polermaskin eller klut.
- For fjerning av oksidering, mindre riper og hardtsittende flekker, bruk **Marine Rubbing** Poleringsmaskin anbefales.
- Etter behandling med Marine Rubbing eller Marine Polish, påfør **Hard Wax** for best beskyttelse av skroget gjennom hele sesongen. Påføres med polerpapir eller klut.
- For raskt og enkelt vedlikehold av din båt i løpet av sesongen, bruk **Shiny**.

!

For best beskyttelse gjennom hele sesongen, anbefales kombinasjonen **Marine Rubbing** / **Marine Polish** og **Hard Wax**.

3. Påføring av bunnstoff

- Overflaten som skal males må være hel og tørr.
- Velg riktig type bunnstoff (se overmalingstabell på side 18).
- Merk opp vannlinjen og dekk til områder som ikke skal males.
- Rør opp malingen godt før påføring (spesielt viktig for bunnstoff).
- Bruk løsemiddelbestandig, korthåret mohairrull og/eller pensel av god kvalitet, f.eks «Jordan for glatte underlag».
- Påfør det anbefalte antall strøk (det er viktig å ha nok filmtykkelse for å få god beskyttelse gjennom hele sesongen).

4. Påføring av bunnstoff til drev, trimplan og andre detaljer av lettmetall

- Til drev, trimplan og andre deler av aluminium og lettmetall, anbefales **Aqualine Spray**.
- **Aqualine Spray** er enkel å påføre direkte fra sprayboks.
- Sørg for at tidligere ubehandlede overflater er avfettet med **Jotun Tynner no 7**, rengjort og grunnet med **Vinyl Primer Spray**.

5. Rengjøring av teakdekk og andre tredetaljer

- Teakdekk og andre tredetaljer av teak renses med **Teak Cleaner**.
- Påfør med pensel eller rull og la virke i 10 min. Ved behov kan dekket skrubbes med korthåret skrubb. Skyll godt med ferskvann.
- På teakdekk med nater. Påfør Teak Cleaner med pensel i tynne strøk og tørk av overskytende. Påføres små områder av gangen. Gjenta behandling ved behov. Gjør prøve-oppstrøk og følg nateleverandørens anvisninger.
- For beskyttelse av andre teakdetaljer, påfør **Teak Sealer** med pensel eller rull, og tørk av overskytende med lofri klut. (Treporene åpnes ved bruk av Teak Cleaner og må lukkes igjen med hjelp av Teak Sealer, ellers trenger smuss enklere inn og gjør treet raskt skittent).

6. Rengjøring/impregnering av tekstiler

- Kalesjer og andre tekstiler rengjøres med **Textile Cleaner**.
- Påfør med svamp eller klut og la virke i ca. 10 min. Ved behov, skrubb lett med svamp og skyll med ferskvann.
- Hardtsittende flekker fjernes med **Textile PowerClean** (bør kun brukes på fargeekte tekstiler!).
- Avslutt med å impregnere tekstilene med **Textile Watershield** som dusjes på helt tørt underlag. Husk at sømmer er ekstra tykke og kan kreve noe lenger tørketid enn resten av kalesjen.

Båtpleie

PRODUKTER		SLIK GJØR DU DET
	BOATWASH Biologisk nedbrytbart, alkalisk vaskemiddel som fjerner fett, salt og skitt uten å skade overflaten. Kan tynnes med saltvann, men husk alltid å skylle med ferskvann. Velegnet for gelcoat og treverk, både interiør og eksteriør, også på malte og lakkerte flater. Kan brukes til vask av motor.	• Blandes 1:50-1:100 med ferskvann. • Ved svært skitne flater: Bland med ferskvann i forholdet 1:20. • Vask med svamp eller børste og skyll godt med ferskvann. • Vask av motor: Påfør ufortynnet BoatWash, la virke i 5-10 minutter og skyll med ferskvann. Bruk børste på svært skitne områder.
	WATERLINE CLEANER Kraftig rensemiddel basert på saltsyre, spesielt for vannlinjen. Fjerner gulning av gelcoat, skjell, rur og alger.	• Påføres med klut eller svamp. La virke 5-10 minutter. • Skrubb om nødvendig med skurekost. • Skyll godt med ferskvann eller fjern produktet med svamp. • **NB! Husk bruk av verneutstyr.**
	MARINE POLISH Flytende polish egnet for maskin- og håndpolering. Gir raskt en dyptgående rens og høy glans til gelcoat.	• Vask med BoatWash og skyll grundig med ferskvann. • Påfør Marine Polish med myk klut eller bruk poleringsmaskin. • Poler til flaten er ren, og avslutt behandlingen med Hard Wax for langvarig beskyttelse. • Må ikke brukes på varme flater eller i direkte sollys.
	MARINE RUBBING Kjemisk rensende rubbing som egner seg både for manuell og maskinell polering. Meget effektiv rubbing og polering av gelcoat. Fjerner små riper, oksidering, smuss og flekker. Gir høy glans.	• Vask med BoatWash og skyll godt med ferskvann. • Påfør Marine Rubbing med maskin eller for hånd. • Bearbeid små områder. • Når flaten er tørr, tørk av med myk klut. • Marine Rubbing må ristes før bruk. • Må ikke brukes på gummidetaljer, varme flater eller i direkte sollys. • Avslutt behandlingen med Hard Wax for langvarig beskyttelse.
	SHINY Vokspolish basert på en kombinasjon av fint polermiddel og syntetisk voks. Shiny vasker, polerer og beskytter flaten i én operasjon. Brukes på gelcoat og flater som er behandlet med to-komponent toppstrøk.	• Vask med BoatWash og skyll grundig med ferskvann. • Påfør Shiny med myk klut eller poleringsmaskin. • Poler til flaten er ren og avslutt med ren, ny klut for ekstra høy glans. • Flaten kan vaskes etter 24 timer. • Må ikke brukes på varme flater eller i direkte sollys.
	HARD WAX Nanoteknologibasert voks, spesialutviklet for nye og helt rene flater. Gir langvarig beskyttelse. Kan avfettes. Til bruk på gelcoat og flater behandlet med to-komponent toppstrøk.	• Vask med BoatWash. • Eldre oksiderte eller matte overflater renses med Marine Rubbing. • Påfør et tynt lag Hard Wax med myk klut. • La tørke i 10-15 min. • Poler med myk klut/polerpapir/mikrofiberklut. • Må ikke brukes på varme flater eller i direkte sollys.

PRODUKTER	SLIK GJØR DU DET
TEAK CLEANER Vannbasert vaskemiddel for teak og annen hardved. Teak Cleaner får også fram treets naturlige farge.	• Teak Cleaner må ristes før bruk og påføres med pensel eller rull. • La virke i 10 minutter og skyll godt med ferskvann. • Beskytt deretter treet med Teak Sealer.
TEAK SEALER Vannbasert sealer basert på kinesisk treolje. Beskytter teak og andre harde tresorter. Gir en voksaktig overflate som beskytter mot vann og skitt samtidig som det forhindrer at treet tørker ut og sprekker.	• Vask med Teak Cleaner og skyll godt med ferskvann. • Teak Sealer må ristes før bruk. • Påfør med pensel eller rull til treet er mettet. • Tørk av overskytende Teak Sealer.
BEST I TEST Praktiskt Båtägande Nr. 4/2015 **TEXTILE CLEANER** Vannbasert, biologisk nedbrytbart rengjøringsmiddel til alle typer utendørstekstiler. God effekt på normalt tilsmussede underlag.	• Blandes 1:3 med ferskvann. • Spray direkte på tekstilet eller bruk klut eller svamp. • La virke i 10 minutter og skyll godt med ferskvann. • For rengjøring av plastvinduer i kalesjen, bruk blandningsforhold 1:20. • Områder med hardtsittende smuss og flekker behandles med Textile PowerClean.
TEXTILE POWERCLEAN Svært effektiv tekstilvask for hardt-sittende smuss og flekker. Rask effekt og enkel å bruke.	Produktet bør kun brukes på fargebestandige tekstiler. Prøv først produktet på en liten flate for å forsikre deg om at tekstilet er fargeekte og tåler behandlingen. • Må ristes før bruk. • Blandes 1:5 med vann og påføres med klut eller sprøyte. Ved grov rengjøring påføres produktet ufortynnet med svamp eller sprøyte. • La virke i 5-10 minutter og skrubb så med fuktig svamp, børste eller klut. • Skyll godt med ferskvann. • Bør brukes innen 12 måneder for å oppnå full effekt.
TEXTILE WATERSHIELD Hurtigtørkende, vannfri impregnering som gjør overflaten både skitt- og vannmotstandig. Beskytter kalesjer, markiser, puter og andre tekstiler mot slitasje og aldring.	• Vask med Textile Cleaner eller Textile PowerClean. • Skyll godt med ferskvann og la tørke. **NB! Underlaget må være tørt før påføring for å få ønsket effekt.** • Påfør et jevnt lag Textile Watershield og la tørke. • Må holdes unna plastvinduer. • Må ikke brukes i direkte sollys.

Tynnere

Hurtigguide for løsemidler og tynnere til bruk med ulike Jotun Yachting-produkter.

PRODUKTER		PRODUKTTYPE	BRUKES I	JOTUNPRODUKT
	JOTUN THINNER NO. 2 (WHITE SPIRIT)	Alkyder og uretanalkyder	Én-komponent toppstrøk og lakker	Clipper I, Clipper II, Ravilakk, Shipolin
	JOTUN THINNER NO. 7 Jotun Thinner no. 7 kan brukes til rens av verktøy og utstyr.	Vinyl, akryl, uretanalkyder og polysiloxan	Én-komponent toppstrøk, grunning og bunnstoff	Alle bunnstoff, Vinyl Primer, Barrier Primer

NB: Tilsett aldri tynner i sparkel. Ved tynning av grunning og toppstrøk, se råd i denne brosjyren og produktdatabladet for hvert produkt før all bruk av tynner. Løsemidler har direkte innvirkning på tørketid, filmdannelse, setningstid og vann- og løsemiddelbestandighet.

Vedlikeholdsguide

	1. CLEAN (rengjør)	2. POLISH (poler)	3. PROTECT (beskytt)
Gelcoat	• BoatWash	• Marine Rubbing • Marine Polish	• Hard Wax
Vedlikehold i løpet av sesongen	• BoatWash	• Shiny (2-i-1 polering og voks)	
Fjerning av rur og gulning på skrog	• Waterline Cleaner		
Tre	• Teak Cleaner		• Teak Sealer
Tekstil	• Textile Cleaner • Textile Power-Clean		• Textile Watershield

Foto: Goldfish

Tips til alternative bruksområder for våre båtprodukter:

TEXTILE CLEANER OG TEXTILE WATERSHIELD

Frisk opp og beskytt dine markiser, puter til utemøblene og generelt andre utetekstiler.

Ved bruk av Textile PowerClean: Prøv først produktet på en liten flate for å forsikre deg om at tekstilet er fargeekte og tåler behandlingen.

TEAK CLEANER OG TEAK SEALER

Rengjør og beskytter dine utemøbler av teak og hardved.

MARINE POLISH, SHINY OG HARD WAX

Passer like godt til vedlikehold av bil og rengjøring av campingvogner, bobiler, skibokser etc.

SHIPOLIN

Gir farge og blank finish til ytterdører, flaggstenger, garasjeporter, utemøbler og andre treoverflater.

CLIPPER I, CLIPPER II OG RAVILAKK

Vedlikehold og beskytt dine tremøbler og andre tredetaljer med Jotuns konserverende olje og lakker.

Klargjør båten for våren - har du alt du behøver?

- Pensler, ruller og rullekar
- JOTUN Penselrens
- Boksåpner og rørepinne
- Maskeringsteip, plast/pappbeskyttelse
- Verneutstyr som vernebriller og hansker
- Bøtte, svamp og skrubb
- Kluter (bomull og mikrofiber)
- Poleringsgarn og/eller poleringsmaskin og padder
- Egnet avfettingsmiddel
- Boatwash
- Marine Polish/Marine Rubbing og Hard Wax
- Bunnstoff evt. Vinyl Primer
- Aqualine Spray til drevet og evt. Vinyl Primer Spray

Tips: klipp ut og ta med til butikken!

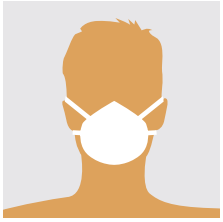
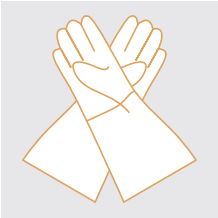
Påføringsveiledning

1. Tildekking

Områder som ikke skal males, må tildekkes før arbeidet starter. Dette gjøres best med løsemiddelbestandig tape og plast.

2. Beskyttelse

Før du starter arbeidet, husk riktig arbeidsantrekk, hansker, vernebriller og egnet åndedrettsvern. Følg anvisinger på etiketter og teknisk datablad for riktig og sikker bruk.

3. Omrøring

Alle typer maling må røres grundig før påføring, spesielt viktig er det å røre to-komponentløsninger og bunnstoff. Uten grundig omrøring vil de ikke tørke ordentlig, og heller ikke gi den ønskede beskyttelsen. Det kan også oppstå heftproblemer for ytre lag. Enkelte av ingrediensene i bunnstoff (som kobber og sink) vil synke til bunns i spannet. I litersspann kan du bruke en rørepinne av tre eller metall, i større beholdere er mekanisk omrøring det beste. Redskapet må i alle tilfeller være rent for å unngå urenheter i malingen. Vinyl Primer Spray og Aqualine Spray må ristes godt før bruk.

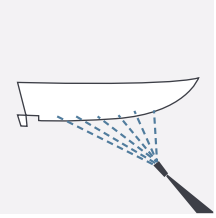
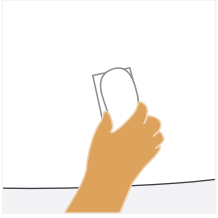
4. Forarbeid

Overflaten som skal males må være ren, fast og tørr. God overflateprofil gir bedre heft.

Her følger grunnreglene:

- Spyl skroget med ferskvann for å fjerne støv, salt og andre urenheter. Ved fett- eller oljeflekker må overflaten avfettes.
- Puss overflaten med sandpapir. Glassfiberskrog kan våtslipes med P120-P150, mens treverk bør tørrslipes med grovere papir. Stålunderlag bør helst sandblåses, men dersom dette ikke lar seg gjøre må skroget slipes med svært grovt sandpapir eller tilsvarende. Pass på at du ikke polerer metallet, siden polering hemmer malingens heftevne. Fjern pussestøv før videre behandling.

- Påfør grunning etter tabellene på side 6 og 7.
- Påfør til slutt toppstrøk eller bunnstoff .

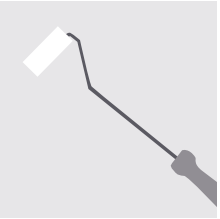
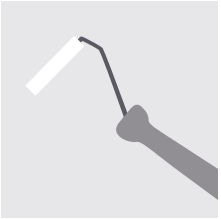



5. Påføringsredskap

Rull: En kort eller mellomlang mohairrull som tåler løsemidler anbefales. Skumrull kan også benyttes, men krever mer arbeid for å få ut luften som samler seg i rullen.

Pensel: For små områder eller finpuss. Må tåle løsemidler. Bruker du en pensel av god kvalitet, unngår du løse penselhår på overflaten.

Sprøyte: Gir bedre filmdannelse, bedre tykkelse uten uttynning etc.
NB. Sprøytepåføring må bare utføres av profesjonelle.

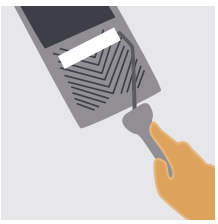
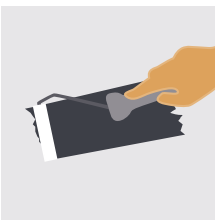
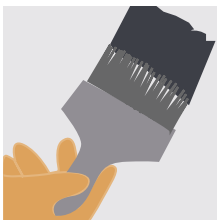
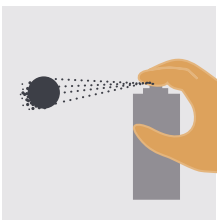
6. Påføring

Påfør anbefalt antall strøk. Unngå påføring under ugunstige værforhold som sterk vind, sterk sol, høye temperaturer (særlig midt på en sommerdag), lave temperaturer, høy luftfuktighet eller regn. Tilsetting av løsemidler anbefales heller ikke, da dette reduserer tykkelsen på hvert strøk og øker risikoen for sprut, sig etc.

Hvis man må male i sterk vind eller ved høye temperaturer, kan 5-10 % løsemiddel tilsettes. Vær alltid oppmerksom på værforholdene for å oppnå best mulig påføring og tørk. Bruk bare Jotun-tynnere, og les produktdatabladet nøye før bruk.

For å oppnå ønsket filmtykkelse må den anbefalte mengden bunnstoff påføres, selv om det trengs flere strøk. Skroget møter mest friksjon forut, over kanter, langs vannlinjen og akterut ved propellen. Det anbefales å påføre et ekstra strøk på disse områdene for å gi bedre beskyttelse mot begroing.

På deler av aluminium og lettmetall må kun egnede produkter brukes. Se tabell s.15 for mer informasjon. Aqualine Spray påføres fra 20-25 cm avstand i 90 graders vinkel.

Utviklet for norske forhold

· UTVIKLET
· TESTET
· PRODUSERT

UTVIKLET

Jotuns malingslaboratorium, Nord-Europas største, jobber kontinuerlig med å utvikle maling som effektivt beskytter båten din i tråd med gjeldene lover og regler.

TESTET

Det stilles stadig høyere krav til maling til fritidsbåter. Gjennom omfattende og skreddersydde testprogram i Norge og utlandet kvalitetssikrer vi at malingen ligger i forkant av disse utfordringene. Dette er kundens garanti for at Jotuns malinger alltid beskytter viktige verdier.

PRODUSERT

Vi produserer malingen i Norge. Her ligger erfaringen og kompetansen, og vi er sikret full kontroll på prosessen.

JOTUN

Vi hjelper deg med tekniske spørsmål om produkter og underlag

Gå inn på www.jotun.no for veiledning, tips og nyheter.

Se også vårt e-magasin **batmagasin.jotun.no** for å lese mer om produkter, påføring og tips for en enkel og vellykket båtpuss!

Ring Teknisk Service på telefon 33 45 75 30 eller chat med oss på www.jotun.no.
Tjenesten er betjent på hverdager mellom kl. 08:00 og 16:00.

Bunnstoff

NONSTOP SUPREME	NONSTOP II	RACING	MARE NOSTRUM SP	AQUALINE SPRAY	AQUALINE	WATER-SHIELD
SORT	SORT	SORT	SORT	SORT	SORT	SORT
MØRK GRÅ	GRÅ			GRÅ		
RØD	RØD		RØD			
MØRK BLÅ	MØRK BLÅ					MØRK BLÅ
BLÅ	BLÅ		BLÅ			
	HVIT	HVIT	HVIT			

2023 Design: Metro Branding. Trykk: BK Grafisk.

Forhandler:

NORGE
Jotun A/S
P.O. Box 2021,
N-3202 Sandefjord
www.jotun.no

Besøksadresse:
Hystadveien 167, 3209 Sandefjord
T: +47 33 45 70 00
E: info@jotun.no

DANMARK
Jotun Danmark A/S
Jermet 6
DK-6000 Kolding
T: +45 76 30 32 00
E: info@jotun.dk
www.jotun.dk

JOTUN
Jotun Protects Property