

# Hempel's Silic One

Tehokain antifouling-ratkaisumme

[hempelyacht.fi](http://hempelyacht.fi)



2

vuoden

Suoja pohjan  
kasvustoa vastaan



Helppo levittää  
ja ylläpitää



Säästää  
polttoainetta



Ei biosidejä  
eikä kuparia



Toimii myös  
potkureissa.

# Tutustu Hempelin uusimpaan innovaatioon ja teknologiseen läpimurtoon – uusi silikonipohjainen kasvillisuutta hylkivä pinnoite!



Silic One

Sävyvaihtoehdot:



Tämä hämmästyttävä biosidivapaa tuote perustuu silikoniin ja hydrogeeliin. Ne antavat pinnalle vettä muistuttavat ominaisuudet, joten organismien on vaikea kiinnittyä runkoon ja ne irtoavat helposti, kun vene liikkuu.

## Mikä on silikonipohjainen kasvillisuutta hylkivä pinnoite?

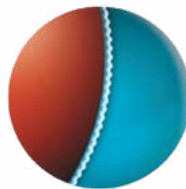
- Se on biosidivapaa ja kasvustoa estävä menetelmä.
- Muodostaa tarttumattoman pinnan.
- Ei sisällä kuparia.

## Mitä hydrogeeli on?

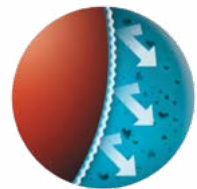
Hydrogeeli perustuu ainutlaatuisiin reagoimattomiin polymeereihin. Kun niitä lisätään maaliin, veneen rungon pinnan ja veden väliin muodostuu näkymätön sulkeva kerros. Kasvustoa muodostavat organismit kokevat aluksen rungon nesteenä, joten ne eivät yritä tarttua siihen yhtä innokkaasti.

## Jos hydrogeeliä irtoaa, muodostuuko sitä uudelleen?

Hydrogeelin muodostavat polymeerit jakautuvat maalin muodostamaan kalvoon tasaisesti. Jos alkuperäinen hydrogeeli poistetaan, uusi hydrogeelikerros muodostuu heti, kun hydrogeeliä muodostava polymeeri joutuu kosketuksiin veden kanssa.



Ainutlaatuiset reagoimattomat polymeerit muodostavat hydrogeelikerroksen aineen pinnan ja veden väliin.



Kasvustoa muodostavat organismit kokevat aluksen rungon nesteenä, joten ne eivät yritä tarttua siihen yhtä innokkaasti.

# Antifouling verrattuna Kasvillisuutta Hylkivään Pinnoitteeseen

## Mikä on oikea menetelmä estää kasvustoa?

	Antifouling	Silikonipohjainen
<b>Miten se toimii?</b>	Antifouling-maalit vapauttavat biosideja hallitusti, jotta kasvustoa muodostavat organismit eivät kiinnity veneeseen. Kun antifouling-maalin pintakerros joutuu tekemisiin veden kanssa, se liukenee. Tällöin biosidit siirtyvät maalin pintaan karkottamaan kasvustoa muodostavia organismeja.	Antifouling-maaleista poiketen silikonisiin perustuvassa kasvillisuutta hylkivässä pinnoitteessa ei käytetä biosideja. Se perustuu silikonisiin ja hydrogeeliin. Ne antavat pinnalle vettä muistuttavat ominaisuudet, joten organismien on vaikea kiinnittyä runkoon ja ne irtoavat helposti, kun vene liikkuu.
<b>Ero kustannuksissa</b>	Antifouling-maalia käytettäessä kustannukset jäävät ensimmäisenä kesänä edullisemmiksi kuin silikonipohjaista kasvillisuutta hylkivää pinnoitetta käytettäessä, mutta seuraavana kesänä kunnossapitokulut nousevat korkeammiksi.	The Fouling Release System -järjestelmän kulut ovat ensimmäisenä vuonna korkeammat, mutta toisena ja kolmantena vuonna ylläpitokulut laskevat. Silikoni vähentää kitkaa, joten nopeus kasvaa ja polttoainetta säästyy.
<b>Venetyypit</b>	On olemassa erilaisille veneille tarkoitettuja antifouling-maaleja veneen pohjan materiaalin mukaan ja vesistöjen mukaan, jossa vene purjehtii.	Silikonipohjaista kasvillisuutta hylkivää pinnoitetta voidaan käyttää kaikissa veneissä, kaikissa vesistöissä. Veneen käyttämisen määrä ja nopeus voivat vaikuttaa kasvillisuuden määrään, joten parhaita tuloksia voidaan odottaa moottoriveneissä.

# Silikonipohjainen kasvillisuutta hylkivä pinnoite

## Yleisiä käsittelyneuvoja

- Lue kaikki ohjeet ennen maalaamista ja noudata niitä tarkasti.
- Tarkista viimeinen käyttöpäivämäärä ennen käyttöä.
- Jos on olemassa sateen vaara, maalaamista on vältettävä!
- Maali on herkkää kosteudelle. Avaa purkki vasta juuri ennen käyttöä.
- Tähän järjestelmään kuuluva maali on käyttökelpoista 1 tunnin kuluessa purkin avaamisen jälkeen. Avattua purkkia ei voi säästää käytettäväksi myöhemmin.
- Parhaan suorituskyvyn ja tarttuvuuden saavuttamiseksi suosittelemme, että levität mahdollisimman paksun ja tasaisen kalvon.
- **Kun levität Hempel's Silic One ensimmäistä kertaa, levitä kaksi kerrosta. Seuraavina levityskertoina riittää yksi kerros.**
- Kaada maalia maalikaukaloon. Sulje purkin kansi levittämisen ajaksi.
- Vene voidaan laskea vesille 24 tunnin kuluttua viimeisen kerroksen levittämisestä. Vene tulee laskea vesille viimeistään 1 kuukauden kuluessa.

### Neuvot

Jos ylimaalausaika ylittyy, maalaa uusi kerros.

### Työkalut



Lyhytkarvainen tai huopatela on oikea valinta tartunta- ja pintamaalin levittämiseen.

## Levittämisvaihtoehdot

### Aiemmin pintakäsitellyt veneet

**ESIMERKKI 1** - Vanhan antifouling-pinnoitteen poistaminen

**ESIMERKKI 2** - Vanhan antifouling-pinnoitteen päälle levittäminen

### Uusi vene

**ESIMERKKI 3** - Käsittelemätön uusi epoksipinta

**ESIMERKKI 4** - Käsittelemätön uusi pinta ilman epoksia

### Potkureihin

**ESIMERKKI 1** - AF-maalattu potkuri

**ESIMERKKI 2** - Aiemmin maalaamaton potkuri



## ESIMERKKI 1

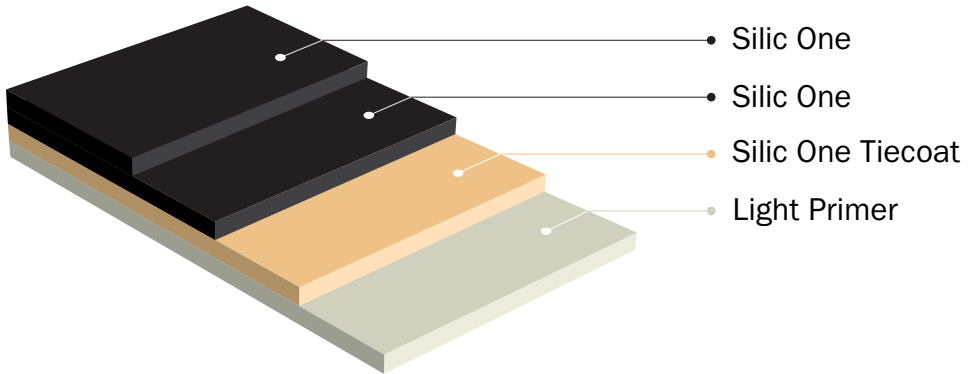
### Vanhan antifouling-pinnoitteen poisto ja koko järjestelmällä käsitteleminen

#### Käsiteltävän pinnan valmistelu

Poista vanha antifouling-maali kaksikomponenttiseen pohjustusaineeseen saakka. Hio, puhdista ja kuivaa pinta.

#### Levittäminen

Levitä järjestelmän kerrokset jäljempänä esitetyllä tavalla:



Voidaan ylimaalata:

Kerrokset	Hempel's	10° C		20° C		30° C	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
1.	Light Primer	4h	8h	2h	4h	1h	2h
2.	Silic One Tiecoat*	16h	48h	8h	48h	4h	24h
3.	Silic One	16h	Ei maksimia**	16h	Ei maksimia**	8h	Ei maksimia**
4.	Silic One						
Vesillelasku viimeisen kerroksen jälkeen		36h	1 kuukausi	24h	1 kuukausi	24h	1 kuukausi

\* Silic One Tiecoat täytyy levittää koko pinnalle tarttumisen varmistamiseksi.

\*\*48 tunnin jälkeen pinta on pestävä sopivalla pesuaineella, huuhdeltava makealla vedellä ja annettava kuivua, ennen uuden kerroksen maalaamista. Uusi kerros on maalattava mahdollisimman nopeasti pinnan kuivuttua.

## ESIMERKKI 2

### Levittäminen vanhan hyväkuntoisen antifouling-pinnoitteen päälle

- helppo siirtyä Silic One -järjestelmään

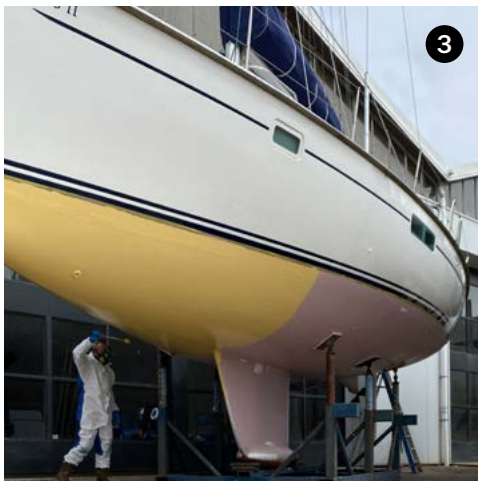
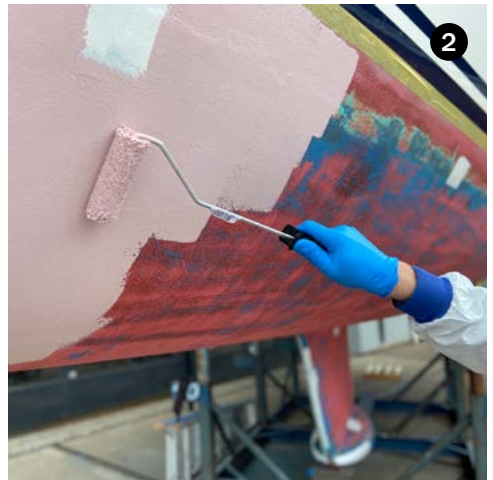
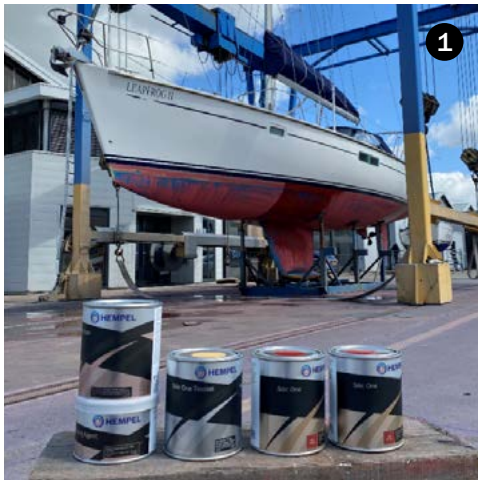


Silic Seal /  
Conversion Primer

Silic One Tiecoat

Silic One

Hempel's Silic Seal / Conversion Primer on kaksikomponenttinen epoksipohjamaali, joka helpottaa siirtymistä antifouling-pinnoitteesta Hempel's Silic One Fouling Release System -järjestelmään.



## Käsiteltävän pinnan valmistelu

Tarkista veneen nykyisen antifouling-pinnoitteen kunto metallisen kaapimien avulla. Tarkkaile, tarttuuko vanha antifouling-pinnoite kunnolla. Jos se tarttuu huonosti, poista kaikki irtonaiset tai hauraat kerrokset. Hio märkähiomapaperilla. Huuhtelee huolellisesti makealla vedellä. Anna pinnan kuivua.

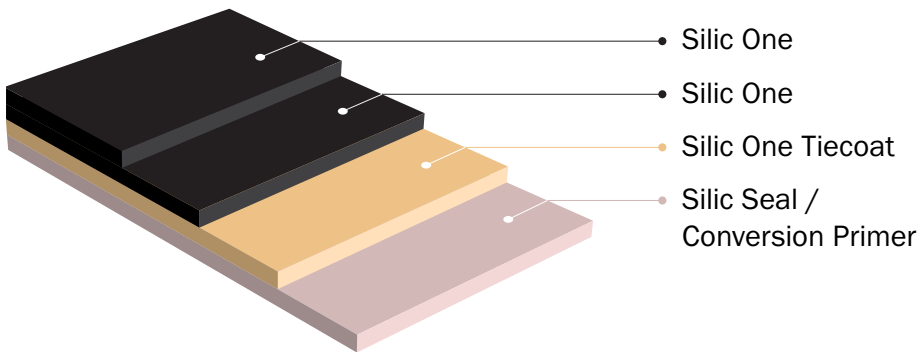
## Levittäminen

Sekoita kaksi Silic Seal / Conversion Primer -komponenttia perusteellisesti, jotta koostumus on tasainen. Tämän tuotteen viskositeetti on erittäin alhainen. Kaikki valumat täytyy poistaa heti. Ohentamista EI suositella.

Käsittelyaika 20 °C: ssa: 8 tuntia.

Vähimmäiskäyttölämpötila on 5 °C.

Levitä järjestelmän kerrokset jäljempänä esitetyllä tavalla:



Voidaan ylimalalata:

Kerrokset	Hempel's	10 °C		20 °C		30 °C	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
1.	Silic Seal / Conversion Primer	4h	8h	2h	4h	1h	2h
2.	Silic One Tiecoat*	16h	48h	8h	48h	4h	24h
3.	Silic One	16h	Ei maksimia**	16h	Ei maksimia**	8h	Ei maksimia**
4.	Silic One						
Vesillelasku viimeisen kerroksen jälkeen		36h	1 kuukausi	24h	1 kuukausi	24h	1 kuukausi

\* Silic One Tiecoat täytyy levittää koko pinnalle tarttumisen varmistamiseksi.

\*\*48 tunnin jälkeen pinta on pestävä sopivalla pesuaineella, huuhteltava makealla vedellä ja annettava kuivua, ennen uuden kerroksen maalaamista. Uusi kerros on maalattava mahdollisimman nopeasti pinnan kuivuttua.

## ESIMERKKI 3

### Uusi vene tai käsittelemätön pelkkä epoksipinta

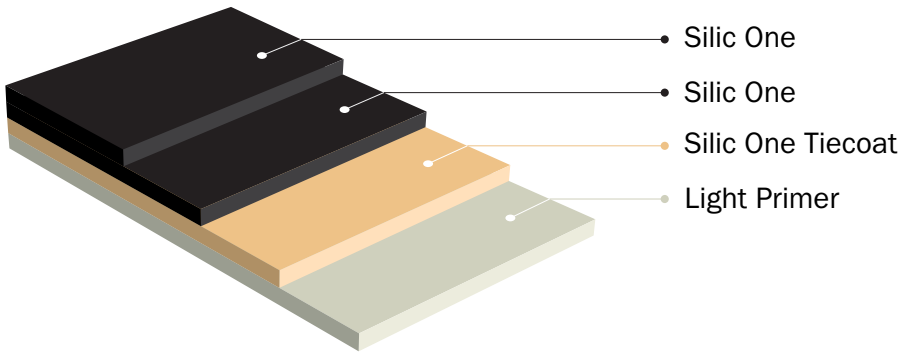
#### Käsiteltävän pinnan valmistelu

Puhdista tarkoitukseen soveltuvalla pesuaineella ja hio kuivalla hiomapaperilla (P120). Puhdista varovaisesti vedellä. Anna pinnan kuivua.



#### Levittäminen

Levitä järjestelmän kerrokset jäljempänä esitetyllä tavalla:



Voidaan ylimaalata:

Kerrokset	Hempel's	10°C		20°C		30°C	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
1.	Light Primer	4h	8h	2h	4h	1h	2h
2.	Silic One Tiecoat*	16h	48h	8h	48h	4h	24h
3.	Silic One	16h	Ei maksimia**	16h	Ei maksimia**	8h	Ei maksimia**
4.	Silic One						
Vesillemasku viimeisen kerroksen jälkeen		36h	1 kuukausi	24h	1 kuukausi	24h	1 kuukausi

\* Silic One Tiecoat täytyy levittää koko pinnalle tarttumisen varmistamiseksi.

\*\*48 tunnin jälkeen pinta on pestävä sopivalla pesuaineella, huuhdeltava makealla vedellä ja annettava kuivua, ennen uuden kerroksen maalaamista. Uusi kerros on maalattava mahdollisimman nopeasti pinnan kuivuttua.



## ESIMERKKI 4

### Uusi vene ilman epoksia

#### Käsiteltävän pinnan valmistelu

Puhdista tarkoitukseen soveltuvalla pesuaineella ja hio kuivalla hiomapaperilla (P120). Puhdista varovaisesti vedellä. Anna pinnan kuivua.



Light Primer



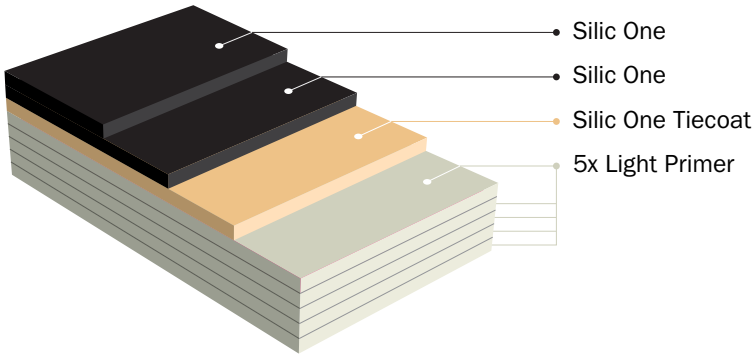
Silic One Tiecoat



Silic One

#### Leittäminen

Levitä järjestelmän kerrokset jäljempänä esitetyllä tavalla:



Voidaan ylimaalata:

Kerrokset	Hempel's	10° C		20° C		30° C	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
1.	Light Primer (ohennettuna 20%)	8h	60vrk	4h	30vrk	3h	22.5vrk
2.	Light Primer	8h	60vrk	4h	30vrk	3h	22.5vrk
3.	Light Primer	8h	60vrk	4h	30vrk	3h	22.5vrk
4.	Light Primer	8h	60vrk	4h	30vrk	3h	22.5vrk
5.	Light Primer	4h	8h	2h	4h	1h	2h
6.	Silic One Tiecoat*	16h	48h	8h	48h	4h	24h
7.	Silic One	16h	Ei maksimia**	16h	Ei maksimia**	8h	Ei maksimia**
8.	Silic One						
Vesillelasku viimeisen kerroksen jälkeen		36h	1 kuukausi	24h	1 kuukausi	24h	1 kuukausi

\* Silic One Tiecoat täytyy levittää koko pinnalle tarttumisen varmistamiseksi.

\*\*48 tunnin jälkeen pinta on pestävä sopivalla pesuaineella, huuhdeltava makealla vedellä ja annettava kuivua, ennen uuden kerroksen maalaamista. Uusi kerros on maalattava mahdollisimman nopeasti pinnan kuivuttua.

# Silic One potkureihin



## ESIMERKKI 1



### AF-maalattu potkuri

#### Käsiteltävän pinnan valmistelu

- Poista vanha antifouling-maali.
- Puhdista pinnat huolellisesti Hempel's Pre-Clean-puhdistusaineella ja makealla vedellä. (Alumiinipotkureiden puhdistuksessa Hempel's Pre-Clean pitää sekoittaa 1:20 makealla vedellä).
- Karhenna pinta hiekkapareilla tai muulla tavoin, karkeudella P40. Puhallus on suositeltavaa. Pese makealla vedellä ja anna kuivua. Levitä pohjamaali mahdollisimman nopeasti hapettumisen välttämiseksi.

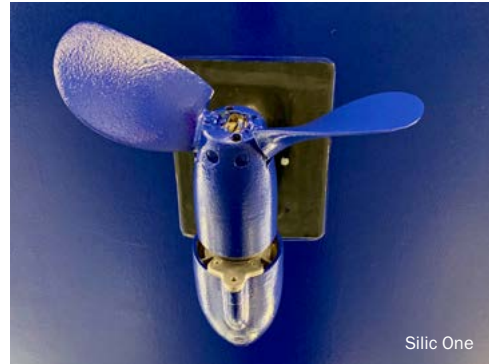
## ESIMERKKI 2



### Aiemmin maalaamaton potkuri

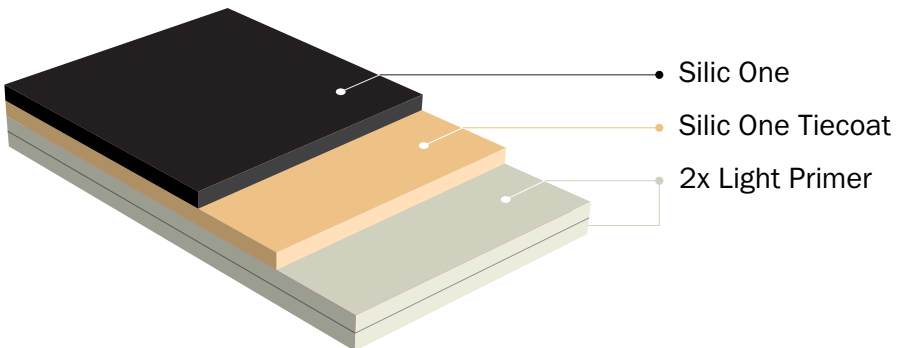
#### Käsiteltävän pinnan valmistelu

- Puhdista pinnat huolellisesti Hempel's Pre-Clean-puhdistusaineella ja makealla vedellä. (Alumiinipotkureiden puhdistuksessa Hempel's Pre-Clean pitää sekoittaa 1:20 makealla vedellä).
- Karhenna pinta hiekkapareilla tai muulla tavoin, karkeudella P40. Puhallus on suositeltavaa. Pese makealla vedellä ja anna kuivua. Levitä pohjamaali mahdollisimman nopeasti hapettumisen välttämiseksi.



## Levittäminen

Levitä järjestelmän kerrokset jäljempänä esitetyllä tavalla:



Voidaan ylimaalata:

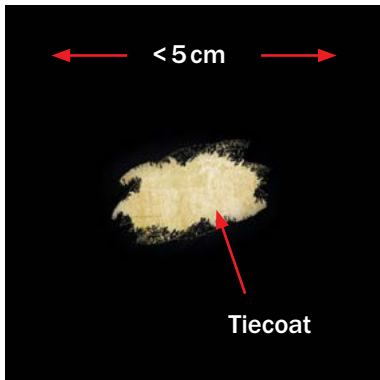
Kerrokset	Hempel's	10 °C		20 °C		30 °C	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
1.	Light Primer (ohennettuna 20%)	8h	60vrk	4h	30vrk	3h	22.5vrk
2.	Light Primer (ohennettuna 5%)	8h	60vrk	4h	30vrk	3h	22.5vrk
3.	Silic One Tiecoat	16h	48h	8h	48h	4h	24h
4.	Silic One						
Vesillelasku viimeisen kerroksen jälkeen		36h	1 kuukausi	24h	1 kuukausi	24h	1 kuukausi

## Vaurioiden korjaaminen

On tärkeintä selvittää, ylittääkö vai alittaako vaurioituneen alueen koko  $5 \times 5$  cm.

### Vähäinen alle $5 \times 5$ cm:n vaurio

#### Vaurion kuvaus



Hempel's Silic One on vaurioitunut. Silic One Tiecoat (keltainen kerros) näkyy. Myös Silic One Tiecoat -kerros voi olla lievästi vaurioitunut, mutta sen läpi ei näy.

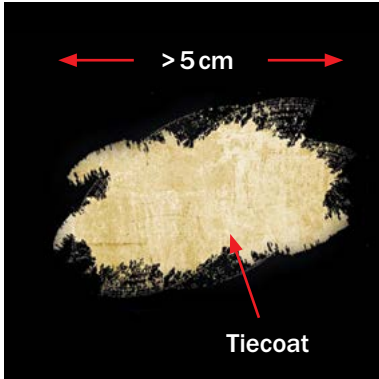
#### Ratkaisu



1. Levitä 1 Hempel's Silic One -kerros vauriokohtaan (ja veneen pohjan koko veden alle jäävään alueeseen, kun maalataan uudelleen).

## Vähäinen yli 5×5 cm:n vaurio

### Vaurion kuvaus



Hempel's Silic One on vaurioitunut. Vaurion koko ylittää 5 cm. Hempel's Silic One Tiecoat (keltainen kerros) näkyy. Tartuntamaalikerros voi olla lievästi vaurioitunut, mutta sen läpi ei näy.

### Ratkaisu



1. Poista kaikki irtonainen maali varovasti.



4. Levitä puhtaalle ja kuivalle vaurioituneelle alueelle 1 keltainen Silic One Tiecoat -kerros hieman vauriokohtaa laajemmalle alueelle.



2. Puhdista vaurioitunut alue Hempel's Boat Shampoo -aineella.



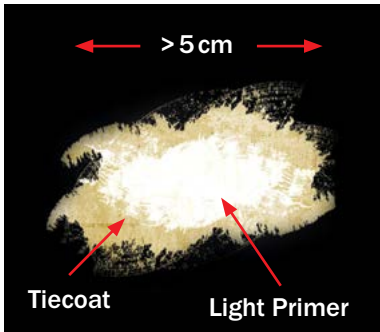
5. Levitä 1 Silic One -kerros vauriokohtaan hieman Silic One Tiecoat -käsiteltyä aluetta laajemmalle alueelle. Levitä yksi kerros Silic One koko vedenalaiselle pinnalle.



3. Huuhtele puhtaalla vedellä ja anna kuivua.

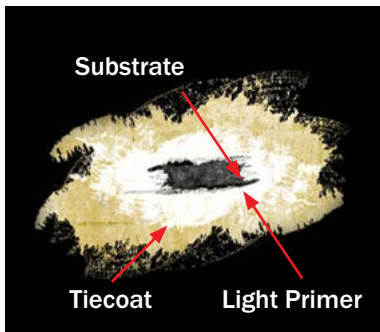
## Keskivakavia ja vakavia yli 5×5 cm:n vaurioita

### Vaurion kuvaus



#### Keskivakava vaurio

Hempel's Silic One on kokonaan poissa. Silic One Tiecoat (keltainen kerros) on vaurioitunut. Valkoinen epoksipohjamaali (Hempel's Light Primer) näkyy. Epoksipohjamaalikerros voi olla lievästi vaurioitunut, mutta sen läpi ei näy.



#### Vakava vaurio

Pintakäsittelyjärjestelmän läpi näkyy sen alla olevaan aineeseen.



#### Neuvot

\* Jos vaurio on vakava ja sen koko ylittää 5×5 cm, levitä 5 Light Primer -kerrosta.

## Ratkaisu



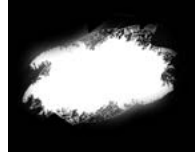
1. Poista kaikki irtonainen maali varovasti.



5. Levitä vaurioituneelle alueelle 1 Light Primer\* **(Katso tärkeimmät neuvot!)** -kerros hieman vauriokohtaa laajemmalle alueelle.



2. Puhdista vaurioitunut alue Hempel's Boat Shampoo -aineella.



6. Kun maali on kuivunut, se on tarttunut korjattavan alueen viereiseen alueeseen, joten se täytyy irrottaa ja poistaa.



3. Huuhtele puhtaalla vedellä ja anna kuivua.



7. Kun pinta on kuiva, levitä 1 Silic One Tiecoat -kerros (keltainen maali) hieman pohjamaalattua aluetta laajemmalle alueelle.



4. Hio vaurioitunut alue hiekkapaperilla. Poista pöly liinalla.



8. Levitä 1 Silic One -kerros vauriokohtaan hieman Silic One Tiecoat -käsitelyä aluetta laajemmalle alueelle. Levitä yksi kerros Silic One koko vedenalaiselle pinnalle.

## Puhdistaminen

### Nopeat moottoriveneet

Silikoni **puhdistuu itsestään nopeissa** moottoriveneissä.

### Hitaat veneet ja purjeveneet

Pinta voidaan puhdistaa niin usein kuin halutaan tai tarvitaan, jotta se pysyy täysin puhtaana ja kitka jää vähäiseksi.

### Silikoni on helppo puhdistaa.

Voit käyttää jompaakumpaa seuraavista vaihtoehdoista:



**Tärkeää**

Älä käytä kovaa harjaa tai kovia harjaksia.

## Kunnossapito

Silikonin kunnossapito on helppoa ja yksinkertaista. Kunnossapito tulee edullisemmaksi kuin perinteistä antifouling-maalia käytettäessä. Järjestelmän ylläpito vaatii uuden pinnoitteen levittämistä joka toinen vuosi.

The Silic One System toimii parhaiten aluksen pysyessä vedessä. Jos alusta käytetään ääriolosuhteissa tai jos sitä pidetään maissa pidempiä aikoja, uusi pinnoite saatetaan joutua levittämään vuosittain.





## Usein kysyttyä

### **Säästääkö Silikoni polttoainetta?**

Kyllä. Kun pinta on helppo puhdistaa, se pysyy vapaana kasvustosta ja rungon kitka vedessä jää vähäisemmäksi.

---

### **Saako Silikoni veneen kulkemaan nopeammin?**

Kyllä. Kun pinta on puhdas, nopeutta tulee lisää.

---

### **Voiko Silikonia levittää viileällä säällä?**

Silikonikäsittelyn vähimmäislämpötila on 10 °C.

---

### **Kuinka herkkää Silikoni on kosteudelle?**

Silikoni on levitettävä kuivalle pinnalle. Älä levitä Silikonitartuntamaalia tai Silikonia, jos odotettavissa on sadetta tai pinta on märkä.

---

### **Kuinka pian veneen saa laskea vesille Silikonikäsittelyn jälkeen?**

Veneen saa laskea vesille 24 tunnin - 1 kuukauden kuluessa Silikonikäsittelystä.

---

### **Voidaanko Silic One levittää vanhan antifouling-maalin päälle?**

Kyllä. Silic Seal / Conversion Primer -pohjamaalin ansiosta se voidaan levittää vanhan hyväkuntoisen antifouling-maalin päälle. Hyväkuntoisuus merkitsee sitä, että sen päälle voitaisiin levittää toinen antifouling-kerros. Silloin Silic One -järjestelmä voidaan levittää Silic Seal / Conversion Primer -pohjamaalin ansiosta.

---

### **Voidaanko Silic One pintamaalata perinteisellä antifouling-maalilla?**

Silic One on poistettava, jos haluat palata käyttämään perinteistä antifouling-maalia. Vain kasvillisuutta hylkivät pinnoitteet tarttuvat Silic One -järjestelmään.

---

### **Millä nopeudella pohja puhdistuu itsestään?**

Pohja puhdistuu itsestään tehokkaimmin suurilla nopeuksilla. Itsepuhdistumista tapahtuu myös hitailla nopeuksilla, jos veneellä ajetaan runsaasti.

---

### **Silikoni on pehmeää. Ovatko mekaaniset vauriot yleisiä?**

Kynnellä raaputettaessa silikoni voi tuntia mekaanisesti heikolta, mutta kun esimerkiksi lepuuttaja kohdistaa voimaa laajemmalle alueelle, silikoni kestää hankausta hyvin. Tämä johtuu siitä, että pinnoite on pehmeää ja imee energiaa itseensä.

### **Mitä teen, jos Silikoniin tulee naarmu?**

Se on helppo korjata. Maalaa vaurioitunut alue uudelleen.

---

### **Jos pinta ei ole täysin sileä, aiheutuuko ongelmia?**

Ei. Maalin suorituskyky ei heikkene, vaikka sen pinta ei olisi täysin sileä.

---

### **Voidaanko potkureihin tarkoitettu Silic One levittää kaikista materiaaleista valmistettuihin potkureihin?**

Potkureihin tarkoitettu Silic One voidaan levittää kaikille metalleille ja metalliseoksille. Se voidaan levittää myös epoksi- ja lasikuitukomposiittipinnoille. Muista pohjamaali ennen Silic One -järjestelmän levittämistä.

---

### **Kuinka huolellisesti potkuri täytyy esikäsitellä?**

Puhdista ja esikäsittele se kunnolla ohjeita noudattaen. Älä maalaa rasvaista tai öljyistä pintaa.

---

### **Mistä tiedän, olenko levittänyt potkuriin riittävästi maalia?**

Levitä mahdollisimman paljon maalia, mutta sitä ei saa valua.

---

### **Voinko kiillottaa potkurin veneilykauden aikana?**

Älä kiillota potkuria veneilykauden aukana, mutta voit puhdistaa sen pehmeällä sienellä.

---

### **Onko Hempel's Silic One poistettavissa?**

Kyllä. Voit käyttää 5 litran pakkauksissa saatavaa Hempel's Silicone Remover. Tilaa tuote paikallisen maalikauppasi kautta.

---

### **Pitäisikö minun olla huolissani liukkaasta pinnasta venettä nostettaessa?**

Ei, varmista nostoliinat sitomalla ne yhteen, etteivät ne pääse luiskahtamaan paikoiltaan venettä nostettaessa.

## Maalattu Hempel's Silic One maalilla



Aluminium Power boat, Finland



Sailing boat, Netherlands



Winner 1010, Netherlands



Colnago 35, Croatia



Pershing 72, Italy



AWNiemeyer, Germany



Bavaria 39, Denmark



Aronet, Finland

## Hempel's Silic One

Tehokkain antifouling-ratkaisumme

Hempel on maailman johtava luotettuja pinnoiteratkaisuja toimittava maailmanlaajuinen yritys, jolle arvot ovat erittäin tärkeitä. Yrityksellä on asiakkaita niin suojaus-, meri-, sisustus-, kontti- kuin huvialusteollisuudessakin.

Hempelillä on tehtaita, tutkimus- ja kehityskeskuksia sekä varastoja kaikilla alueilla. Hempelin pinnoitteet suojaavat pintoja, rakenteita ja laitteita ympäri maailmaa. Ne pidentävät pinnoitettavien kohteiden elinikää, vähentävät ylläpitokuluja sekä tekevät kodeista ja työpaikoista turvallisempia ja värikkäämpiä.

Hempel on perustettu Kööpenhaminassa vuonna 1915. Liiketoiminnan omistaa Hempel Foundation, joka varmistaa Hempel Groupille vankan taloudellisen pohjan sekä tukee kulttuurillisia, yhteiskunnallisia, humanitaarisia ja tieteellisiä päämääriä ympäri maailmaa.

**Oy Hempel (Finland) Ab**

Bertel Jungin aukio 5

FI-02600 Espoo

Finland

**T:** +3580207590800

**E:** sales-fi@hempel.com