

BlueLine



Fritidsbåter

■ Nating ■ Tetting ■ Liming



Innholdsfortegnelse

Hva er viktig for å oppnå maksimal vedheft? Side 4

- Forbehandling av underlag

Nating Side 5

- Legging/liming av dekkbord - side 5
- Bunnfylling - side 6
- Priming - side 6
- Legging av natemasse - side 7
- Sliping - side 8
- Impregnering/overflatebehandling - side 8

Tetting Side 9

Liming Side 10



Sika BlueLine

Sika er en pioner innen utvikling av produkter egnet for bruk i maritime miljøer. Vi har omfattende tekniske ressurser på et internasjonalt nivå. Dette gjør oss i stand til å tilby et bredt spekter av løsninger for produksjon og vedlikehold av så vel store skip, som mindre fritidsbåter.

Produktene som inngår i Sika BlueLine har maksimal yteevne og gir forutsigbare og varige resultater dersom man følger instruksjonene som er gitt i denne brosjyren. Vekslende forhold som temperatur og luftfuktighet påvirker resultatet. Derfor anbefaler vi alltid å gjøre en test i forkant av selve arbeidet. I denne brosjyren veileder vi deg gjennom ulike vedlikeholdsprosesser og viser deg hvilke produkter som egner seg til forskjellige bruksområder. Sika BlueLine består av en rekke produkter med forskjellige tekniske egenskaper. Sikaflex®-produktene inngår i BlueLine-serien.

Sikaflex® Marine-produktene er:

- 1-komponente, polyuretanbaserte
- Slipbare
- Overmalbare/-lakkerbare med en rekke typer malinger/lakker (foreta gjerne en test i forkant)
- Korrosjonsforebyggende

I tillegg har produktene:

- Utpreget sigemotstand
- Varig elastisitet
- Svært gode fugefyllende egenskaper
- Høyt innhold av tørrstoff og minimalt med løsemidler

⊙ **Alle BlueLine-produktene er wheelmark-sertifiserte av ledende europeiske klassifiseringsselskaper.**



Sika Norge AS er medlem i Materialretur



Dersom du har spørsmål utover det du finner i denne brosjyren, anbefaler vi at du tar en titt på listen over de mest stillte spørsmålene. Denne listen finner du på nettsidene våre: www.sika.no eller hos din lokale Sika-forhandler. Alle produktdatablader og HMS-datablader finner du også på nettsidene.

Nating

Det er viktig å ta hensyn til ideell natebredde før du går i gang med å legge dekkbord. Natebredden må være tilpasset dekkbordets bredde. Retningslinjer for natebredde er gitt i tabellen under.

Natedimensjonering

Plankebredde (mm)	Natebredde (mm)	Natedybde (mm)
35	5	5-6
45	5-6	6
50	6-7	6
75	10	7
100	12	8
125	12	10

Tommelfingerregel for natebredde er ca 10% av bordbredden. Tabellen gjelder alle tresorter.

1. Legging/liming av dekkbord

Tradisjonelle underlag er: kryssfinér, glassfiberarmert polyester, stål eller aluminium. Underlaget må være rent, tørt og avfettet.

Treverk

- Rengjøres med **Colma®-Rensevæske**/acetone (tørketid 1 time ved 20 °C).
- Primes på limsiden med **Sika®-Primer 290 DC**.
- Tørketid: minimum en time, maksimum fem timer.

For best resultat: Gjør jobben på den varmeste tiden av året. Da står trebordene lengst fra hverandre.

Glassfiberarmert polyester

- Rubbes eller slipes med sandpapir.
- Avfettes med **Sika®-Cleaner 205**.
- Primes med **Sika®-Primer 210T/-206 G+P**.

Ubehandlet stål/aluminium

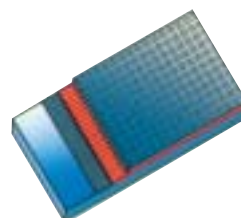
- Rubbes eller sandblåses.
- Avfettes først med **Colma®-Rensevæske**/acetone.
- Bruk deretter **Sika®-Cleaner 205** (tørketid 10 minutter).
- Aluminium primes med **Sika®-Primer 206 G+P**.

Stål primes med **Sika Icosit®-ZP** eller **Sika®-Primer 206 G+P**.

For liming, anbefaler vi **Sikaflex®-298** (selvutflytende) eller **Sikaflex®-291**, lagtykkelse minimum 2 mm.

Underlag med store ujevnheter bør stripelimes med **Sikaflex®-292**.

Pass på limets bearbeidingsstid! Når limet er påført, festes dekkbordene mekanisk eller ved press med jevn vektfordeling - lagtykkelse minimum 2 mm. Benytt 4 mm tannsparkel. Bordene må være under press inntil den valgte Sikaflex®-massen er herdet (se herdetider i våre produktdatablader).



Kartong à 20 x 600 ml poser
Spann på forespørsel
Farge: Sort

2. Bunnfylling

For å unngå sprekkdannelser i naten eller slipp fra sidene, skal elastiske fugemasser kun hefte på sidene, ikke til natens bunn (eks. Sikaflex®-290 DC).

Natene må ha plass til bunnfylling. Snittet på natemassen kan være kvadratisk opptil 12 mm x 12 mm. Utover disse målene skal bredden være det dobbelte av dybden, dvs. 2:1.

Dype nater:

Benytt en rund Sika®-Bunnfyllingslist. Denne listen må luftes ett døgn før priming påbegynnes for å hindre lufttilgang i natemassen. Du kan også bruke et bomulldrev.

Grunne nater:

Vi anbefaler Sika®-Natetape til grunne nater fordi Sikaflex®-290 DC ikke hefter til denne tapen.

- Natetapen legges etter priming.
- Frittliggende dekk skal drives med drev.

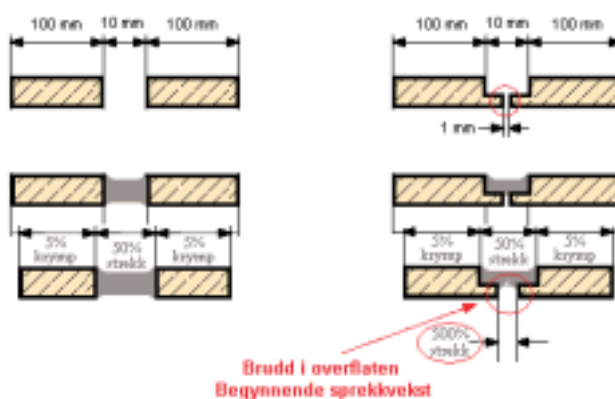


Bruddanviser

Eksempel:

Fugemasse med bruddforlengelse 300%

Tørr luft -> gulvbordene trekker seg sammen.
Massen tåler 50% strekk, men ikke 500%.



Skissen viser hvor stor belastningen blir dersom natemassen hefter mot natebunnen.

3. Priming

Kravet til vedheft er spesielt høyt på båtdekk. Derfor er det viktig å prime natene.

Ett døgn etter bunnfylling, primes natene to ganger med Sika®-Primer 290 DC. Endeveden primes med tre strøk.

Primeren skal tørke minimum 1 time etter første strøk. Sikaflex®-290 DC kan påføres minimum 1 time, maksimum 5 timer etter det andre primerstrøket (+15 °C - +20 °C).



4. Legging av natemasse

NB! Husk å lese gjennom anbefalingene for å oppnå maksimal vedheft før du begynner å nate. Patronen med **Sikaflex®-290 DC** åpnes og benyttes på følgende måte:

- Punkter membranen i front (bruk syl, skrutrekker eller plastdysen).
- Skru på plastdysen og kutt den av etter ønsket fugebredde i 90° vinkel.
- Påse at åpningen på plastdysen er litt større enn natebredden.
- Plasser patronen i en standard fugepistol.
- Pistolen skal holdes i en 90° vinkel under påføring. Skyv pistolen fremover.
- Fyll naten fra bunnen og helt opp til overkant av dekkbordene.
- Etter 5 minutter, bør du stryke over natene med en sparkel for å fortrenge eventuell luft mellom natebunnen og massen. Maskeringstape kan brukes langs kantene, dersom ettersliping av dekket ikke er ønskelig. Husk: Tape må fjernes umiddelbart etter sparkling!



Kartong à 12 x 310 ml patroner
 Kartong à 20 x 600 ml poser
 Spann à 27 kg og fat på forespørsel
 Farge: Sort

Forbrukstabell

Følgende tall er estimert som forbruk av hhv.

Sika®-Primer-290 DC og **Sikaflex®-290 DC**.

Produkt	Emballasje	Forbruk iht. nate-størrelse b • d i mm		
		6 • 6	7 • 6	12 • 8
Sika®-Primer 290 DC	250 ml boks	90 m	65 m	50 m
(+/- 3-4 ml/meter)	1000 ml boks	333m	260m	250 m
Sikaflex®-290 DC	310 ml patron	8 m	6 m	3 m

Beregningstabell for materialforbruk ved nating

Dybde

mm

10								10,0	
9							12,3	11,1	
8					15,6	13,9	12,5		
7			20,4	17,9	15,9	14,3			
6		27,8	23,8	20,8	18,5	16,7			
5	40,0	33,4	28,6	25,0	22,2	20,0			
4	62,5	50,0	41,7	35,7	31,2	27,8	25,0		
3	111,0	83,5	66,7	55,5	47,6	41,7	37,0	33,4	
	3	4	5	6	7	8	9	10	Bredde mm

Tabellen viser antall løpemeter pr. liter fugemasse.

Beregningsformel for materialforbruk*:

$$\text{Antall poser eller patroner} = \frac{\text{Lengde (i meter)} \times \text{bredde (i mm)} \times \text{dybde (i mm)}}{600 \text{ (for poser) eller } 300 \text{ (for patroner)}}$$

Eksempel:

$$\text{Antall patroner} = \frac{25 \times 8 \times 5}{300} = 3,3 \text{ stk}$$

* Beregn ca 5 % svinn i tillegg.

5. Sliping

Sikaflex®-290 DC er normalt klar for sliping etter en uke. En båndsliper er velegnet til dette arbeidet. Ved større arbeider, kan en parkettsliper være en bedre løsning. Begynn sliping med korning nr. 80.



6. Impregnering/overflatebehandling

Natemassen må være fullstendig gjennomherdet og kjemisk stabilisert før overflatebehandling kan påbegynnes. **Sikaflex®-290 DC** må herde i minst fire uker (ved 23 °C og 50 % luftfuktighet). Beregn lengre tid ved lavere temperatur/luftfuktighet.

Sliping av dekket skaper kjemisk ustabilitet i overflaten av natemassen. Derfor er minst én ukes ventetid etter sliping også nødvendig før dekket kan overflatebehandles.

Sikaflex®-290 DC er ikke bestandig mot alle typer overflatebehandling. Enkelte av overflatemidlene inneholder løsemidler som kan bryte ned natemassen over tid. Ta derfor kontakt med leverandøren av overflatemiddelet, for å få informasjon om bruk av impregnering i kombinasjon med **Sikaflex®-290 DC**.

Sikaflex®-290 DC kan overmales/-lakeres med en rekke typer malinger og lakker. Hos Sika Norge AS, tester vi jevnlig kompatibiliteten mellom våre egne produkter og andre leverandørers produkter for overflatebehandling.

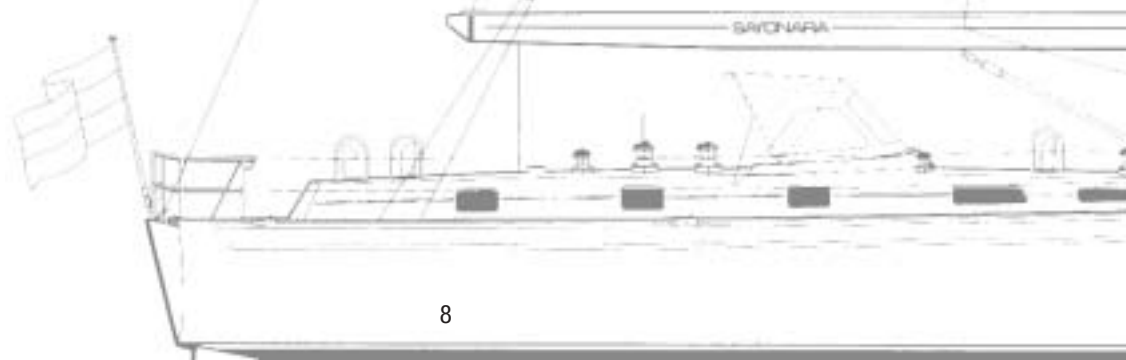
Våre tester med Sika nate- og fugemasse viser best resultat i kombinasjon med:

- Vannbasert polyuretan-lakk.
- 2-komponent polyuretan med isocyanat-herder.
- Kokt eller rå linolje med terpentin og tjære.

Endring av innhold i leverandørers produkter og eksterne faktorer som temperatur, luftfuktighet etc. påvirker sluttresultatet. Siden disse faktorene er variable, anbefaler vi alltid å gjøre en test i forkant av at arbeidet påbegynnes. Les alltid bruksanvisningen for overflatebehandlingsmiddelet nøye før du begynner arbeidet!

Dersom du benytter et produkt som kan fortynnes med white-spirit, skal produktet fortynnes med 40% white-spirit i de to første strøkene. Andre alternativer er lakk- og oljevarianter som er vann- eller tokomponentsbaserte. Påfør overflatemiddelet i tynne strøk og avslutt hvert strøk med en fordriver. Dersom strøkene er for tykke, tar det lengre tid å herde overflaten.

Dersom du mener overflatebehandlingen kan svekke egenskapene til **Sikaflex®-290 DC**, anbefaler vi at du tar kontakt med den aktuelle leverandøren eller din lokale Sika-forhandler.



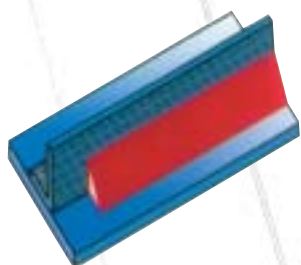
Tetting

Det er ofte behov for å tette gjennomføringer av forskjellig slag, som for eksempel: bolter, skruer, rør, master, flaggstenger eller barduner.

For at tetningsmassen skal hefte best mulig, gjelder de samme regler ved tetting som ved andre arbeider som fordrer god vedheft.

Ofte kan det være vanskelig å rengjøre og prime hull før tetting påbegynnes. Vi anbefaler at du prøver i den grad det er mulig, når dimensjonene tillater det.

Se under Forbehandling av underlag, for å finne de produktene som er best egnet for de materialene du skal tette.



Kartong à 12 x 310 ml patroner
Farger: Hvit, sort og mahogny



Liming

Innliming og fuging av plastruter

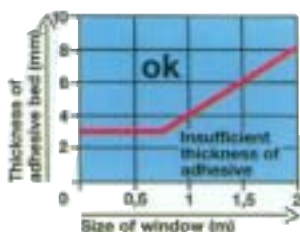
Polykarbonat (for eksempel Lexan) og akryl (for eksempel Plexi-glass)



Kartong à 12 x 310 ml patroner
Farge: Hvit og sort

Det er viktig at alle flater er rengjorte før liming. Bruk egnede produkter i riktig rekkefølge for å sikre maksimal vedheft og vanntette egenskaper.

- Sjekk at ruten har riktig størrelse.
- For å sikre at ruten blir plassert på rett sted ved innliming i falsen, kan du bruke maskeringstape. Plasser tapen i overkant av ruten, delvis på ruten og delvis på underlaget. Skjær over tapen før du fjerner ruten fra falsen. Etter forbehandling, når ruten skal innlimes, kan du sikte inn på tapebitene slik at disse passer sammen igjen.
- Slip ruten med sandpapir nr. 100 eller Scotch-Brite.
Dersom limflaten består av glassfiberarmert polyester, gelcoat eller ubehandlet stål/aluminium, rengjøres limflaten og plastruten med lofritt papir/fille fuktet med **Sika®-Cleaner 205**. Tørketid: minimum 10 – maksimum 120 minutter ved 20 °C.
- Påfør **Sika®-Primer 209 N** i to tynne strøk med en myk pensel på ruten. Vent minimum 30 minutter mellom strøkene. Tørketid: Minimum 30 minutter og maksimum 24 timer ved 20 °C før liming med **Sikaflex®-295UV**.
- Limfalsen i glassfiberarmert polyester eller ubehandlet aluminium/stål:
Påfør **Sika®-Primer 206 G+P** i et tynt, men dekkende strøk med en myk pensel på limfalsene. Tørketid: Minimum 30 minutter - maksimum 24 timer ved 20 °C før liming med Sikaflex®-296.
- Limfalsen i tre: Påfør **Sika®-Primer 290 DC** i to, tynne strøk med en myk pensel med minimum 1 time og maksimum 5 timers tørketid mellom hvert strøk.
- For å oppnå riktig mengde/høyde på den ferdige limstrengen, påføres **Sikaflex®-295UV** i en triangulær streng. Høyden må være 8-16 mm avhengig av rutestørrelsen.
- Bruk distanseklusser eller Nordsjølist. Trykk ruten inntil distanseklussene/glasslisten med håndkraft og sikre ruten mot sig med tape eller lignende i 24 timer.
- Ved eventuell etterfuging, bruk **Sikaflex®-295UV**.
- For optimal UV-beskyttelse, monter **Sika®-UV tape**, list eller lignende med overdekking av massen tilsvarende 2 x rutens tykkelse. Se skisse av tverrsnitt.
- Overskytende masse fjernes med **Sika®-Remover 208**. Herdet masse kan kun fjernes mekanisk.



Kartong à 12 x 310 ml patroner
Farger: Hvit og sort

Innliming og fuging av glassruter

- Sjekk at glasset har riktig størrelse.
- For å sikre at ruten blir plassert på rett sted ved innliming i falsen, kan du bruke maskeringstape. Plasser tapen i overkant av ruten, delvis på ruten og delvis på underlaget. Skjær over tapen før du fjerner ruten fra falsen.
- Etter forbehandling, når ruten skal innlimes, kan du sikte inn på tapebitene slik at disse passer sammen igjen.
- Dersom limflaten består av glassfiberarmert polyester, gelcoat eller ubehandlet stål/aluminium, rengjøres limflaten og glassruten med lofritt papir/fille fuktet med **Sika®-Aktivator**. Snu eller bytt papiret/fillen ofte og tørk av med lofritt papir/fille umiddelbart når overflatene er rengjorte.
Tørketid: Minimum 10 – maksimum 120 minutter ved 20 °C før liming med **Sikaflex®-296**.
- Limfalsen i glassfiberarmert polyester eller ubehandlet aluminium/stål: Påfør **Sika®-Primer 206 G+P** i et tynt, dekkende lag med en myk pensel i limfalsene. Tørketid: Minimum 30 minutter – maksimum 24 timer ved 20 °C.
- Limfalsen i tre: Påfør **Sika®-Primer 290 DC** i to tynne, men dekkende strøk med en myk pensel. Tørketid: minimum 1 time - maksimum 5 timer mellom hvert strøk før liming med **Sikaflex®-296**.
- For å oppnå riktig mengde/høyde på den ferdige limstrengen, påføres **Sikaflex®-296** i en triangulær streng. Høyden bør være 4-12 mm avhengig av rutestørrelsen.
- Bruk distanseklusser eller Nordsjølist. Trykk ruten inntil distanseklussene/ glasslisten med håndkraft og sikre ruten mot sig med tape eller lignende i 24 timer.
- Foreta eventuell etterfuging med **Sikaflex®-296**.
- For optimal UV-beskyttelse, monter **Sika®-UV tape**, list eller lignende med overdekking av massen tilsvarende 2 x rutens tykkelse. Se skisse av tverrsnitt.
- Overskytende masse fjernes med **Sika®-Remover 208**. Herdet masse kan kun fjernes mekanisk.

Minimumskrav for UV-beskyttelse av limforbindelsen:

d = Glasstykkelse

O = Overlapping

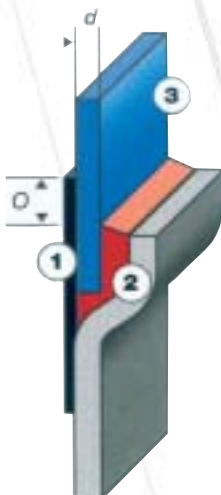
(1)= UV-beskyttelse

(2)= Sikaflex®-296

(3)= Glass

$O = d \times \sqrt{n_2^2 - 1}$

n = Glassets brytningsindeks

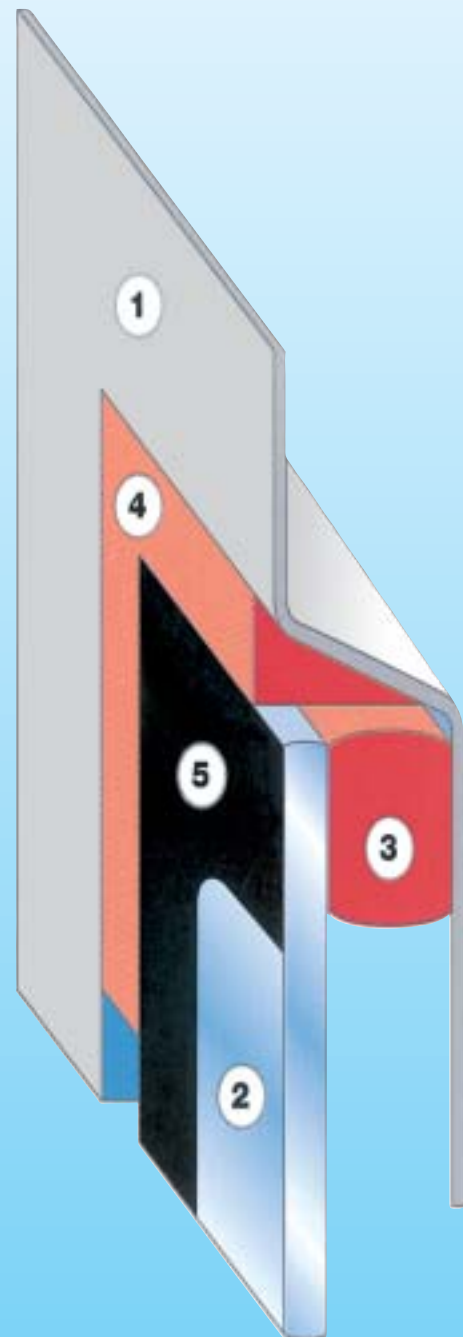


Sika-regel :
 $O = 2 \times d$

Eksempelvis:
Hvis d = 8 mm, skal UV beskyttelsen overlape med minst 16 mm.



Kartong à 20 x 600 ml poser
Spann og fat på forespørsel
Farge: Sort



- 1 Fals/ramme
- 2 Plastglass (polycarbonat, lexan e.l.)
- 3 Sikaflex®-295 UV/Sikaflex®-296
- 4 Sikaflex®-295 UV/Sikaflex®-296
- 5 Sika®-UV Tape

BlueLine



Se etter dette merket.
Merket viser at butikken er
Sika Certified Retailer (SCR).

Dette innebærer at de ansatte
i den enkelte butikk er kurset
og har spesialkunnskaper om
Sika-BlueLine.

For komplett forhandleroversikt,
se www.sika.no/industry

Sika Norge AS
Industriveien 22
Pb. 76
N-1483 Skytta
Tlf.: 67 06 79 00
Faks: 67 06 15 12
E-post: sika@sika.no
www.sika.no

