



# MARIN LIMNING OCH NÅTNING AV TEAKDÄCK

INSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNING AV SIKA MARINPRODUKTER

# LIMNING OCH NÅTNING AV TEAKDÄCK



# VACKERT NATURMATERIAL SOM BEHÖVER VATTENTÄTA FOGAR

Teak har använts i hundratals år som däcksmaterial för fartyg och båtar på grund av sin förmåga att inte ruttna.

Teak är ett mycket vackert naturligt material, men som kräver en tät lösning för att undvika vattenläckage, vilket kan orsaka svår skada t ex som att lämna oattraktiva märken längs med skrovet, ruttnande trä och korroderande metallkomponenter.

Därför är vattentäta fogar en absolut nödvändighet. Förutom att bidra till strukturell styrka, ger teakdäcket extra isolering vid varma och kalla klimat. Teak är dock inte ett uniformt material. Olje-, fett-, talk- och hartsinnehåll såväl som porositet skiftar stort beroende på växtplats och ålder.

Följande sidor beskriver korrekt procedur för att lägga, förbereda och nåta teakdäck med "Sika Total Teakdeck System". Förutom sina utmärkta tätningsegenskaper, bidrar Sikaflex®-290 DC PRO nåtningssystem till att minska halkrisken när däcket är vått.

Genom att i detalj följa anvisningarna resulterar i ett vattentätt teakdäck som du kan njuta av i många år.



# ALLMÄNNA FÖRUTSÄTTNINGAR

Optimalt resultat uppnås under konstant eller fallande temperatur mellan +5°C och +35°C under hela installationsprocessen. Direkt solljus och regn måste, under alla omständigheter, undvikas. Speciellt när nåtning genomförs.

Exponering av värme, vatten och andra element under hela installationsprocessen måste förhindras i minst 8 timmar efter det sista steget i processen.

God ventilation i en välorganiserad arbetsmiljö är även viktiga faktorer för ett lyckat resultat.

## Virkets kvalitet

- Teakplankorna ska ha vertikala, stående årsringar.
- Fuktinnehållet i kärnan ska inte överstiga 12%.

# NÅTNINGSFOGEN KAN UTFÖRAS PÅ TRE SÄTT

## SYMMETRISK OCH ASYMMETRISK FOG

### Fördelar

- Enkel lägningsprocess

### Nackdelar

- Liten slipningsreserv
- Högre risk för vattengenomträngning mellan plankorna och däck (släpp på grund av att träet sväller)

### VIKTIGT

Man kan applicera nåtningstape på botten av fogen för att förebygga 3-sidig vidhäftning men det är inte nödvändigt om virket är noggrant torkat innan läggning.

## DJUPFOG

### Fördelar

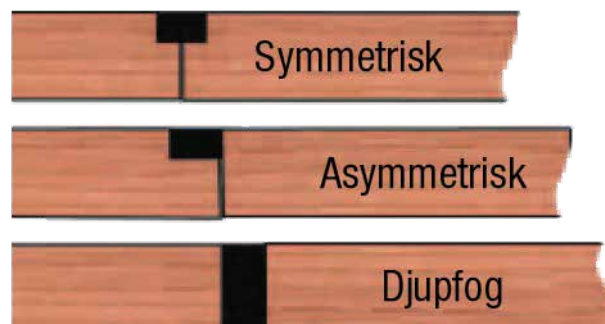
- Stor slipningsreserv
- Bättre utnyttjande av teaken

### Nackdelar

- Mer komplicerad lägningsprocess vid svängda plankor
- Bättre upptagning av träets rörelser

### VIKTIGT

Generellt rekommenderar vi djupfogsmetoden om möjligt.



# FÖRBEHANDLING AV OLIKA UNDERLAG

## Glasfiberarmerad plast (AP)



Kraftigt nedsmutsat underlag bör först tvättas med ett lösningsmedel (Sika® Remover-208) för att avlägsna den värsta nedsmutsningen.



Slipa ytan lätt med ett fint sandpapper. Avlägsna dammet med en dammsugare.



Torka av ytan med Sika® Aktivator-205, genom att fukta en ren, luddfri trasa eller pappersduk. Byt trasa regelbundet.



Låt torka i minst 10 minuter, max 2 timmar.



Applicera en tunn, heltäckande film av Sika® MultiPrimer Marine med en ren pensel eller roller (**Fig. A**).



Låt torka i minst 30 minuter, max 24 timmar.



Fig. A

## Trädäck och teakplank



Slipa ytan med sandpapper (korn 80/100) och avlägsna dammet med en dammsugare.



Applicera en tunn, heltäckande film av Sika® MultiPrimer Marine med en ren pensel eller roller.



Låt torka i minst 30 minuter, max 24 timmar.

## Aluminium- och ståldäck



STÅL: Ska sandblästras till SA 2.5 enligt DIN 55928, del 4.

ALUMINIUM: Blästras lätt.



Torka av ytan med Sika® Aktivator-205.



Applicera ett jämnt skikt av lämplig tvåkomponents rostskyddsfärg.



TORKTIDER:

+10°C 5 till 14 timmar

+20°C 3 till 14 timmar

+30°C 1 till 14 timmar

# APPLICERING AV Sikaflex®-298 FC LIM-/LÄGGNINGSMASSA



Applicera Sikaflex®-298 FC på det förbehandlade underlaget och sprid på ytan som ska täckas, genom att använda en spackel med ca 4 x 4 mm kvadratisk tandning. Den exakta mängden beror på jämnheten hos underlaget. Det optimala är att en jämn bädd på ca 2 mm tjocklek Sikaflex®-298 FC sprids för att undvika en potentiell risk att vatten penetreras genom teakdäcket. **(Fig. B)**.



De i förväg primade teakplankorna måste positioneras korrekt inom 20-30 minuter efter spridning av limmet samt pressas lätt på plats. Det rekommenderas att endast täcka den yta som man hinner lägga inom denna tidsperiod. **(Fig. C)**.



För att fixera och ombesörja att plankorna är tillräckligt inbäddade utan luftfickor, behövs tvingar, vikter eller skruv (som kan avlägsnas efter att limmet satt sig) för att hålla teaken på plats under limmets härdtid. Till prefabricerade paneler kan vakuumpressmetoden användas. Efter ca 24 timmar kan teakdäcket belastas fullt ut och de tillfälliga fixeringsmetoderna kan avlägsnas.



Spill och överflöd av ej härdad Sikaflex® kan avlägsnas, från icke porösa material, med hjälp av Sika®Remover-208. Under inga omständigheter ska andra rengöringsmedel eller Sika®Aktivator-205 användas till detta ändamål. På träytor kan limmet lämnas att härda fullt ut för att sedan avlägsnas mekaniskt.



Fig. B



Fig. C



Fig. D

## Instruktioner för nätning av teakdäcket

Beroende på däckets konstruktion och utformning, belastas däckets olika stora rörelser. Korrekt applicerad Sikaflex®-290 DC PRO uppstår en total töjning på 10% av en normalt utformad fogbredd (t ex 1 mm töjning/10 mm fogbredd). Denna rörelseupptagningsförmåga måste beaktas innan arbetet startar. Rent trä förändrar dimensionerna, inte bara av expansion och krympning skapad av temperaturförändringar, utan mest av förändring av fukttinnehållet. Torkad/lagrad teak har ett fukttinnehåll på mindre än 12%. I ett obehandlat teakdäck kan fukthalten variera mellan 5 och 20%. Uppenbara problem uppstår när ofullständigt lagrat virke används i däckskonstruktionen.

Allt däcksvirke måste vara noggrant lagrat med en fukthalt understigande 12% för att minimera krymp-effekten av virket i bruk. När Sikaflex® används ska teakplankornas tjocklek ligga optimalt mellan 6 och 22 mm. Tunnare plankor tenderar att slå sig, som en effekt av värme och fukt, och förorsakar nätens översta del att öppnas mer än den rekommenderade rörelsen +/-10%. Detta leder till snabb försvagning av nätmassan och dess adhesion mot virket.

Plankbredd (mm)	Fogbredd (mm)
35	4
45	4 till 5
50	4 till 5
75	8
100	10
125	12

## Förberedelse av näten

Att prima plankorna är ett nödvändigt steg i nätningen med Sikaflex®-290 DC PRO. Primersteget följer efter noggrann rengöring av plankorna.



För att skapa långvarig adhesion av Sikaflex®-290 DC PRO mot nätkanterna, krävs en noggrann förbehandling. Allt främmande material måste avlägsnas och fogarna måste vara rena och torra innan applicering av primer.



Applicera ett tunt, heltäckande skikt med Sika®MultiPrimer Marine mot nätens sidor. Sika®MultiPrimer Marine kan penslas eller sprayas i ett skikt.

Sika®MultiPrimer Marine ska bilda en film. **(Fig.D)**. Arbetstemperaturen ska ligga mellan +10°C och +35°C, den relativa luftfuktigheten får inte överstiga 75%.

### Torktid



Över 15°C: 10 min till 24 timmar  
Under 15°C: 30 min till 24 timmar

## Montering av nåtningstape



Sikaflex®-290 DC PRO nåtningssmassa är utvecklad för att ta upp rörelser i sidled som uppstår när teakdäcket sväller och krymper alltefter vädrets växlingar. För att säkerställa bästa rörelseupptagning är det nödvändigt att undvika adhesion mot nåtens botten. Detta kan åstadkommas med hjälp av nåtningstape som monteras efter det att primern torkat. **(Fig. E)**



Fig. E

## Applicering av Sikaflex®-290 DC PRO nåtningssmassa

När primern torkat och ev. nåtningstape monterats, kan nåtning med Sikaflex®-290 DC PRO inledas.



Se till att verkets temperatur inte överstiger +35°C, innan arbetet påbörjas.



Samtidigt ska arbetstemperaturen under hela appliceringstiden vara konstant eller fallande och optimalt vara mellan +5°C och +35°C.



Applicera Sikaflex®-290 DC PRO, utan att luft innesluts i fogen, genom att placera patronmunstycket mot nåtens botten samt hålla pistolen i en vinkel mellan 60° och 80°. Använd en handpistol eller en kolvmatande tryckluftspistol. Fortsätt att dra munstycket längs nåten så att fogen fylls upp bakom munstycket i ett jämt flöde. **(Fig. F)**



Fig. F



Efter applicering av Sikaflex®-290 DC PRO, och innan skinnbildning sker, tryck ner överflödigt material på ytan med hjälp av en lätt flexibel spackel i 45° vinkel. Detta säkerställer att fogen fylls fullständigt.



Skydda fogen före, under och efter nåtning från regn och direkt solljus under en period av minst 8 timmar. Använd inte överskottsmaterialet till att fylla fogarna med.



Sikaflex®-290 DC PRO är redo för att slipas efter förutsättningarna i **Fig. G**.

Relativ fuktighet	Temperatur		
	10°C	20°C	30°C
25%	5,5	4	3,5
50%	4,5	3,5	3
75%	4	3	2,5

Torktid i dagar före slipning av Sikaflex®-290 DC PRO  
Fig. G

## Slipning

Innan slipning ska överskottet av Sikaflex®-290 DC PRO avlägsnas med ett vasst stämjärn eller en kniv. Detta gör att man undviker överdriven töjning av nåtmassan från kanterna under efterföljande slipning. För ett effektivt resultat används en industrislipmaskin. Det rekommenderas att inleda med 80-korns slippapper och fortsätta med 120-korn eller finare. Slipning ska ske i nåtens längdriktning. **(Fig. H)**



Fig. H

## Ytbehandling

Det är inte rekommenderat att applicera en ytbehandling som t ex lack på teakdäcket då dessa kan innehålla lösningsmedel och mjukgörare vilka kan ha en negativ effekt på härdad Sikaflex®-290 DC PRO eller härdningen av lacken. Lackar har inte heller samma flexibilitet som nåtmassan och kan leda till sprickor vilket gör däcket oattraktivt.

## Underhåll

Det är viktigt att blötlägga och skölja däcket regelbundet med färskvatten för att förhindra det från att torka.

I varmt klimat ska denna procedur ske dagligen. Att ibland använda ett mildt rengöringsmedel (naturlig, flytande tvål) utblandad i vatten, bör hållas till ett minimum.

Blekmedel och aggressiva kemikalier ska absolut undvikas.

För support och beställning kontakta:

[www.de-ijssel-coatings.se](http://www.de-ijssel-coatings.se)