



Tikalflex TSC

Uputstvo za upotrebu



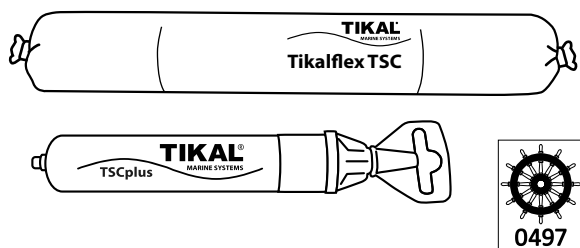


TIKALFLEX TSC

TSC je jedan od najkvalitetnijih materijala za brtvljenje fuga pri postavljanju tikovine i proizvodi se duže od 25 godina. Desetogodišnja garancija na Black TSC pokazuje naše povjerenje u ovaj proizvod, te osigurava prednost nad konkurencijom. Zbog vrhunske fleksibilnosti i otpornosti na UV zračenje, TSC je prvi izbor na mnogim mega i super jahtama.

Svojstva

- Ne zahtjeva temeljni premaz
- Zadržava fleksibilnost – ne smanjuje se, ne puca, ne mrvi se i ne isušuje
- Otporan na mrlje, plijesan i promjene boje
- Dugotrajna pouzdanost – 10-godišnja garancija
- Može se brusiti, bez zračnih mjehurića ili neurednih praznina
- Formula s učinkom brzog sušenja omogućava hodanje po palubi već sljedećeg dana

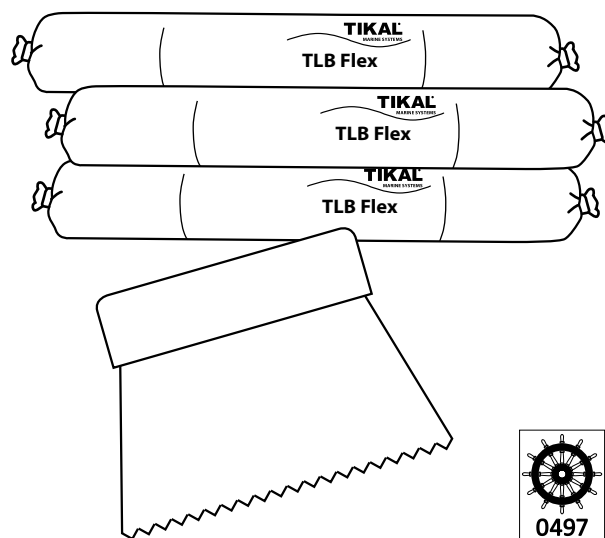


TSC BOND

Tikalflex TSC Bond je jednokomponentno ljepilo na SPU bazi dizajnirano da lijepi tikovinu i panele za podove broda (CFK, željezo, drvo, aluminij). Stvrdnjava se pri doticaju s vlagom u zraku stvarajući čvrst, a fleksibilan spoj bez mjehurića.

Svojstva

- Vrijeme do stvrdnjavanja: 45 minuta
- Izvrsno prijanjanje uz tikovinu
- Izvrsno prijanjanje uz CFK, metal i drvo
- Ne zahtjeva temeljni premaz



Kemijska baza	Advanced Silanpolymer
Gustoća	1,25 g / ml
Boja	Crna, siva (bijela)
Vrijeme stvaranja površinske kože	10 min
Brzina vezanja (pri +25°C / 65% relativne vlažnosti)	3 mm u 24 h
Tvrdoća po Shoreu A	39
Izduljenje pri lomu	670 %
Vlačna čvrstoća	1,7 N / mm ²
Prianjanje uz tikovinu	3,00 N / mm ²
Temperaturna postojanost	od -30°C do 150°C
Temperatura rada	od 5°C do 45°C
Rok trajanja pri skladištenju na 5°C do 25°C	18 mjeseci
Pakiranje	24x100 ml male kobasice 12x600 ml al. kobasice

Kemijska baza	SM-PU
Gustoća	1,7 g / ml
Boja	Smeđa
Vrijeme stvaranja površinske kože	45 min
Brzina vezanja (pri +23°C / 65% relativne vlažnosti)	2 mm u 24 h
Tvrdoća po Shoreu A	55
Izduljenje pri lomu	150 %
Vlačna čvrstoća	1,4 N / mm ²
Smična čvrstoća	2,0 N / mm ²
Temperaturna postojanost	od -30°C do 90°C
Temperatura rada	od 5°C do 35°C
Rok trajanja pri skladištenju na 5°C do 25°C	18 mjeseci
Pakiranje	12x600 ml al. kobasice

Dimenzije spojeva

Ako su spojevi ispravno dimenzionirani TikaFlex TSC može pokriti do 15 % širenja spoja. Sirovo drvo se širi ili skuplja primarno kroz upijanje ili otpuštanje vlage. Pri normalnim uvjetima promjene uzrokovane vlagom iznose cca. 5% - 6%.

Širina spojeva ovisi o širini daske tikovine, dubini spoja i vlažnosti srčike. Prema ovim parametrima, preporuča se odabrati širinu spoja prema relacijama prikazanim u tablici.

Letvice / Daske

Širina daske	Minimalna širina spoja	Minimalna dubina spoja
30 - 64 mm	4 - 5 mm	6 - 7,5 mm
65 - 85 mm	5 - 6 mm	7,5 - 9 mm
> 86 mm	6 - 7 mm	9 - 11 mm

Spojevi imaju iste dimenzije kao preporučena širina spoja za letve/ploče.

Na drugim vrstama drva, osim tikovine, spojevi bi trebali biti jedan korak veći od gore navedene liste ili čak širi, ali uvijek s omjerom širine i dubine 1:1,5 ili više.

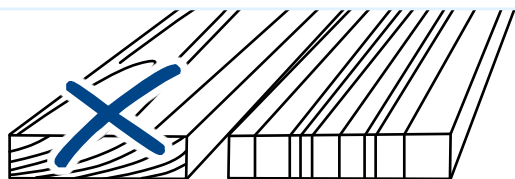
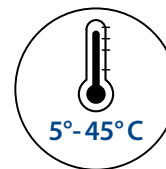
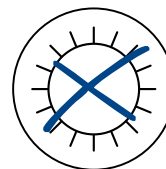
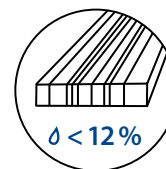
Preduvjeti

Nikad ne brtvite mokre spojeve! Nikad ne brtvite kad pada kiša. Vlažnost drva mora biti manja od 12%.

Za najbolje rezultate temperatura brtvljenja treba biti između 15°C i 30°C. Što je niža temperatura, to je sporije sušenje.

Na tropskim temperaturama izbjegavati direktno sunce kako bi se izbjeglo kritično visoka temperatura površine i uvijek koristiti brtvilo ispod nadstrešnice.

Voditi računa o dobroj ventilaciji radnog prostora.



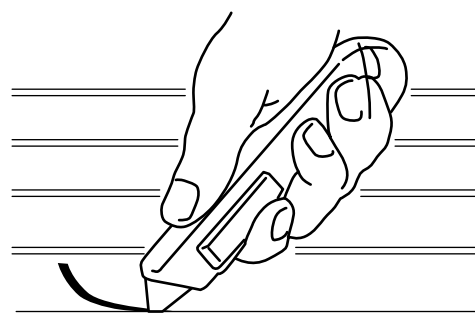
Izbjegavajte drvo s horizontalnim/plošnim vlaknima. Prednost dajte četvrtasto rezanom drvu/vertikalnim vlaknima.

Priprema starih spojeva

Pri preuređivanju starih podova, uklonite staro brtvilo oštrim nožem ili kukastim alatom.

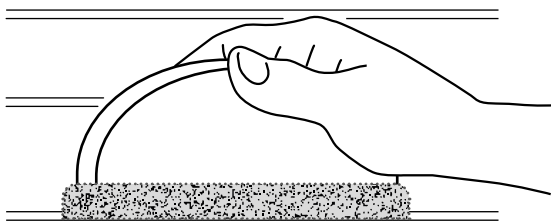
Za veće površine mogu se koristiti električni alati poput glodalica ili kružnih pila, no potrebno je biti oprezan kako se ne bi oštetilo drvo. Najbolji rezultati se postižu oscilatorom (npr. FEIN Multimaster).

Stare naslage moraju se u potpunosti ukloniti.



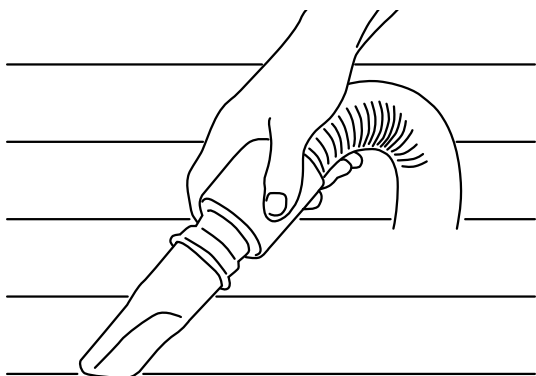


Priprema starih spojeva



Brusiti stranice spojeva brusnim papirom granulacije 60 - 80 postavljenog na Seam-Sander ili slični alat.

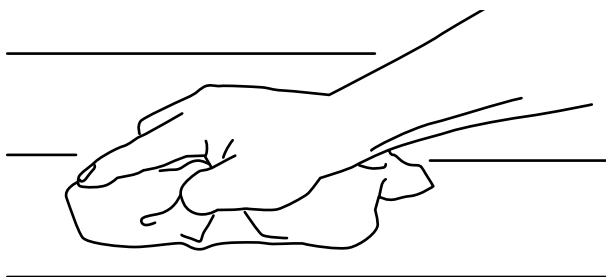
Ovim postupkom se stanjuje površina ispune, otklanjaju se tragovi piljenja i obrade drva te ostaci ljepila.



Temeljito očistite usisavačem ili puhalicom zraka kako bi se uklonili ostaci piljevine i drugih nečistoća.



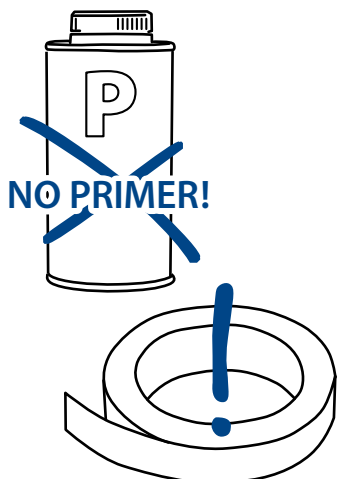
Koristeći se četkom oslobodite ostatak materijala u starom spoju.



Ispune moraju biti oprezno očišćene iznutra čistom pamučnom tkaninom i bezuljnim etanolom ili acetonom.

Nikad ne koristiti mineralne/bijele alkohole.

Površine koje se spajaju na novim i popravljenim spojevima moraju biti čisti, suhi, bez nečistoća i površinskih slojeva.



Temeljni premaz i Bondbreaker traka

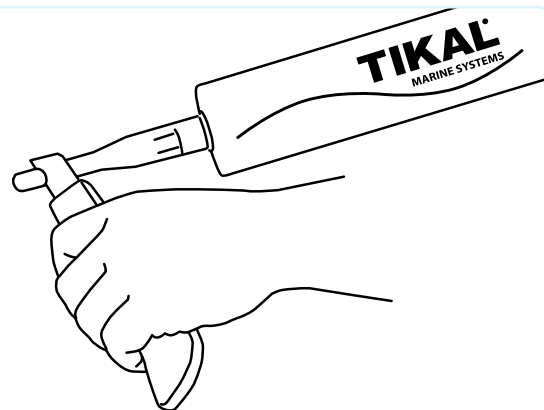
Ne koristiti temeljni premaz, jer se njime smanjuje prijanjanje proizvoda, može uzrokovati mrlje na osušenim ispunama te poništava garanciju. **Koristiti jedino bond breker traku kada je širina spojeva veća od njihove dubine (omjer veći od > 1,3).**

Bondbraker traku postaviti na dno spoja kako bi se stvorila paralelna dvostrana veza. Bondbraker traka mora biti iste veličine kao spoj. Druga rola trake, ili radije jezgra trake, se može koristiti kako bi se vodila traka u spoj. Izbjegavati korištenje brtvila u traci jer se njime ne postiže dobar, zategnuti pritisak a bazu spoja. Pravilna fuga mora ispuniti bazu spoja u cijelosti.

Priprema za brtvljenje

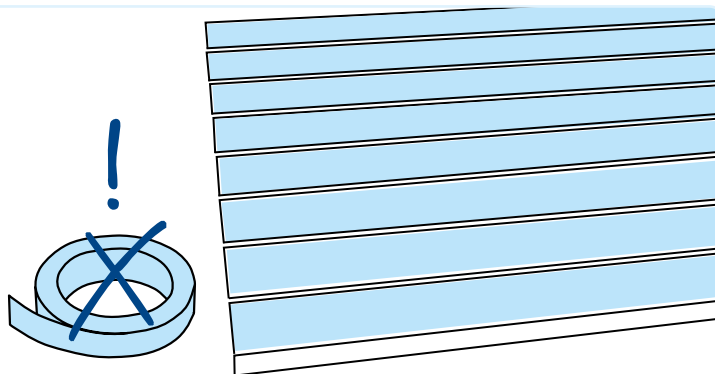
Umetnuti vrećicu ili kartušu u odgovarajući pištolj (Tikal HQ300 za kartuše ili HQ600 za vrećicu, također može se koristiti bilo koji pneumatski ili električni pištolj).

Potrebno je odrezati vrh pod blagim kutom i stisnuti mlaznicu do dna fuge. Osigurati da su vrećica ili kartuša na temperaturi od otprilike 20°C kako bi se poboljšala viskoznost brtvila.



Samoljepljiva traka

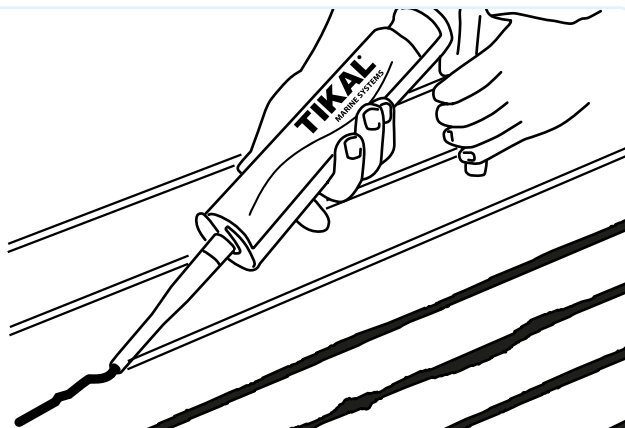
Izbjegavati korištenje traka na površini tikovine. Ako se uklanja prerano, moguća su oštećenja napravljenih spojeva. Ako se uklanja prekasno, teško je odlijepiti traku.



Brtvljenje

Za najbolje rezultate, brtviti od dna spoja prema vrhu, kako bi se omogućilo brtvilu da ispuni prostor do vrha spoja.

Ravnomjerno vucite pištolj uz spoj. Izbjegavati prekide ili promjene smjera, kako ne bi došlo do zarobljavanja zraka.

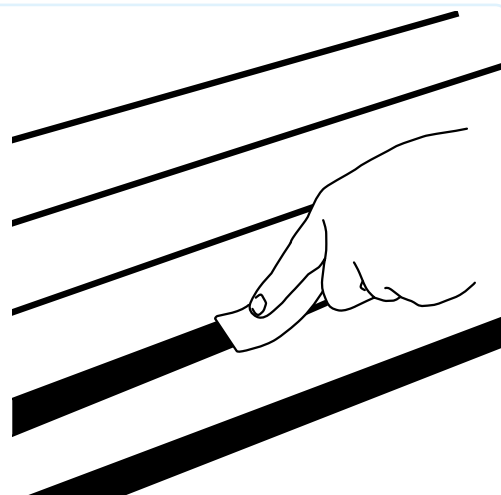


Oblikovanje fuga

Neposredno nakon aplikacije brtvila, nužno je izgladiti fuge.

Povući fleksibilnu špahtlu ili zidarsku žlicu preko utora pod kutom od 60° kako bi se omogućilo otpuštanje svih zarobljenih mjehurića zraka. Ispuna spoja bi trebala biti nešto viša od poda, budući da je moguće 5% skupljanja materijala. Raditi s ravnomjernim pritiskom kako bi se ispunio spoj, ali ostaviti dovoljno brtvila za minimalno skupljanje.

Jednom kada je oblikovanje završeno, ne ometati proces sušenja.





Stvrđnjavanje i brušenje

Nakon najmanje 8 - 10 dana stvrđnjavanja materijal može rezati vrlo oštrom nožem ili električni oscilator (Fein MultiMaster f.e.). Strogo izbjegavajte korištenje tupog noža ili dlijeta.

Rezanje fuge nakon minimalno 8 dana za crno i minimalno 10 dana za sivo i bijelo brtvljenje.

Preporučeno brušenje:

- Crna: min. 8 + 2 dana = 10 dana
- Bijelo/sivo: min. 10 dana + 2 dana = 12 dana

Za najbolje rezultate ostavite brtvilo da očvrstne što je duže moguće. Najbolje je nakon ugradnje brusiti. Visok sadržaj vlažnosti u drvu, pri niskim temperaturama okoline, utjecat će na vrijeme

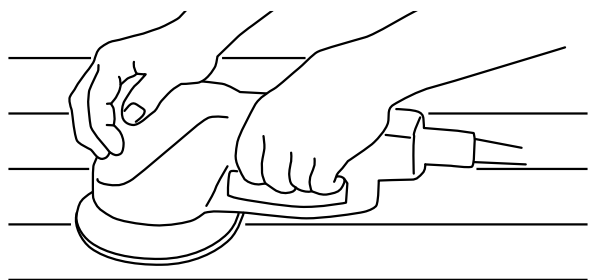
potpunog stvrđnjavanja. Preporučuje se započeti s brušenjem najranije nakon 10 dana kako bi se ostvarilo pravo na punu garanciju i za dugotrajne rezultate. Uglavnom se brtvilo suši od vrha prema dnu, brzinom od 2-3 mm po danu.

Prijevremeno brušenje brtvila koje se nije u potpunosti stvrđnulo može uzrokovati smanjivanje, deformiranje, povlačenje ili nabiranje površine fuge.

Također, prijevremeno brušenje može uzrokovati i preuranjeno raspadanje spojeva. To se mora izbjeći, jer nestvrđnuto brtvilo apsorbira prašinu i drugu prljavštinu, što uzrokuje promjene boje i možda kompromitirati fugu.

Obrada	Vrijeme	Ukupno
Odstranjivanje viška materijala	8 - 10 dana nakon sušenja	8 - 10 dana
Brušenje pri 20°C / 55%	2 dana + 2 dana (nakon stvrđnjavanja)	4 dana
Preporučeni početak brušenja	2 dana + 8 dana (nakon stvrđnjavanja)	10 dana
Bijeli / Sivi – ne brusiti prije	2 dana + 10 dana (nakon stvrđnjavanja)	12 dana

Brusite površinu s rotirajućim alatom poput brusilice, ekscentrične brusilice itd.



Bilješka:

Ako koristite tračne brusilice, preporučeni minimalni broj gradacije 80 za crno brtvljenje i 100 za bijelo/sivo brtvljenje.

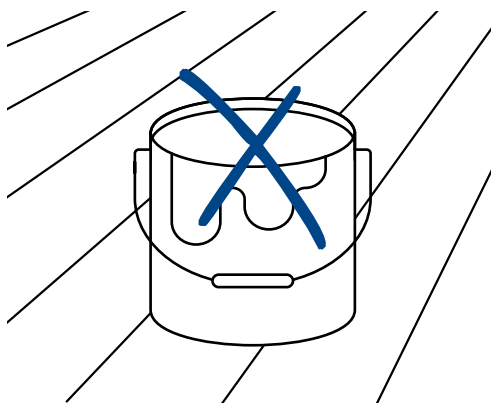
Ako koristite rotirajuće brusilice poput orbitalnih brusilica ili trio brusilica, na crnom brtvljenju počnite s gradacijom 40, a završite s gradacijom 80 - 100. Na bijelo/sivo brtvljenje koristite gradacije od 40 do 100, uz završno poliranje spojeva s gradacijom 120.

Bojanje i održavanje

Ne preporuča se bojati pod od tikovine. Većina suhih boja nema fleksibilnost da izdrži tipične pomake koji se događaju na drvu i spojevima, što može dovesti do pukotina i prodiranja vode ispod drva.

Ako se koristi fleksibilna boja, potrebno je osigurati da ne sadržava kiseline ili otapala.

Nije potrebno, ali je dopušteno korištenje posebnih ulja za tikovinu. Ulje ili premaz ne smije sadržavati kerozin ili bilo koji oblik petrolejskih proizvoda, jer mogu uzrokovati nadi-manje brtvila i s vremenom oštetiti fuge.



REFERENCE



Mylin IV - obnova podova



Luna - obnova podova



Al Salamah - obnova podova



Sailing Yacht A - novogradnja



Skat - obnova podova



Velsheda - obnova podova



Vantage - obnova podova



Vava II - obnova podova



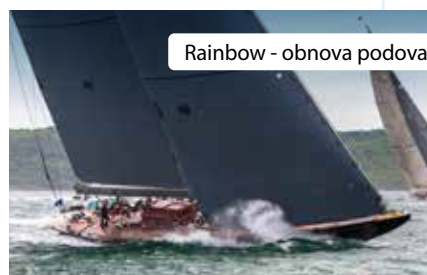
Svea - obnova podova



Virginia - obnova podova



Alexander - obnova podova



Rainbow - obnova podova

Tikalflex TSC* je korišten na svim brodovima referiranim iznad.

TSC Bond se koristio za lijepljenje drva na „Al Salamah“ i za obnovu podova na MY „Alexander“.

* **Tikalflex TSC** je identičan kao **Teaksolutions Caulk**, koje je komercijalni naziv korišten u vrijeme radova.

National Distributors

TIKAL
MARINE SYSTEMS

EUROPE



ISLAS BALEARES | BALEARIC ISLANDS
MF Nautic ApS.
www.mf-nautic.com



BELGIE | BELGIQUE | BELGIUM
TIKAL Belgique
www.yachtabout.eu



БЪЛГАРИЯ | BULGARIA
Watersport Equipment
www.watersportsequipment.eu



HRVATSKA | CROATIA
Marine Decking Services d.o.o.
www.decking-services.eu



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ | CYPRUS
Ocean Marine Equipment Ltd.
www.oceanmarine.com.cy



DANMARK | DENMARK
DockYardtrading.com
www.dockyardtrading.com



ENGLAND
Technical Marine Supplies
www.technicalmarinesupplies.co.uk



FRANCE
Tikal France
www.yachtabout.eu



ΕΛΛΑΔΑ | GREECE
ANDREOU I.K.E.
www.andreou.gr



ITALIA (SUD) | ITALY (SOUTH)
Euromarine Srl.
www.euromarine.info



MALTI | MALTA
Safe Sea Marine Center
www.safeseashop.com



NEDERLAND | NETHERLANDS
PolyesterShoppen BV
www.polyestershoppen.nl



POLSKA | POLAND
Marine Works
www.marineworks.eu



ESPAÑA | SPAIN
COMERCIAL TECMA
www.comercialtecma.com

MIDDLE EAST



مملكة البحرين | KINGDOM BAHRAIN
2000 Marine Stores
www.2000marine.com



UNITED ARAB EMIRATES | DUBAI
United Trading Company L.L.C.
www.unitedtradingcompany.com



المملكة العربية السعودية | SAUDI ARABIA
Marine Equipment & Services Co. Ltd
www.marine.sa



TÜRKİYE | TURKEY
MF NAUTIC TURKEY | OKMED LTD.ŞTİ
www.mfnauticturkey.com

ASIA PACIFIC



POLYNÉSIE FRANÇAISE | FRENCH POLYNESIA
Sarl Marine Supplies
www.marinesupplies.fr



ދިވެހިރާއްޖޭގެ ޖުމްހޫރިއްޔާ | MALDIVES
D Blue Private Limited
www.dblue.com.mvr

CARIBBEAN



GUADELOUPE (FRA)
KarensShop Guadeloupe SARL
www.careneshop.com



MARTINIQUE (FRA)
Carene Shop
www.careneshop.com

TIKAL MARINE SYSTEMS GMBH
Werkstr. 6 · 22844 Norderstedt | Germany
Phone : +49 (0)40/52 63 06 03
info@tikal-online.de · www.tikal-online.de

TIKAL
MARINE SYSTEMS

