

Dekbeslag monteren met Butylkit

Auteur: Rod Collins www.marinehowto.com

Oorspronkelijk gepubliceerd in december 2003, bewerkt in september 2017.

Vertaald EN-NL 7 december 2021 (Aike van der Hoeff)



afb. 1 Verzonken / afgeschuind gat

In de loop der jaren is mij gevraagd hoe ik het beslag op het dek monteer met butylkit.

Stap 1 - Verzink de dekgaten een beetje en maak alles schoon met aceton of een vergelijkbaar snel verdampend oplosmiddel. Zorg ervoor dat uw reinigingsoplosmiddel compatibel is met de afwerking van uw dek.

Nadat dit artikel was gepubliceerd, hebben we een maritieme specifieke op butyl gebaseerde hybride elastomere afdichtingskit te ontwikkelen die gemaakt en getest is voor gebruik op zee. Het product heet Bed-It Tape en is te vinden in de Marine How To Web Store. Hamilton Marine en Marine Outfitters in Canada zijn ook distributeurs van Bed-It Tape. De verkoop van Bed-It Tape helpt deze site te financieren en gratis te houden. Begrijp

alsjeblieft dat ondanks ons gebruik van het woord "butyl" Bed-It Tape niet echt een standaard butyltape is, maar een hybride product dat gebruikmaakt van de eigen formule van Compass Marines.

Spinneweb barsten



afb. 2 Spinnenweb-barsten door gebrek aan afgeschuinde rand

Als je op deze afbeelding klikt en deze groter maakt, zie je twee spinneweb barsten vanuit het geboorde gat in het dek naar buiten lopen. Als dit gat was afgeschuind / verzonken, was dit waarschijnlijk niet gebeurd. De ervaren bouwers van hoge kwaliteit hebben deze truc al lang geleden geleerd.

Waarom verzink ik in vredesnaam de gaten?



afb. 3 Verzinkboor 5/8 inch

1 Deze praktijk doet veel om gelcoat haarscheurtjes te voorkomen. Door de rand van de gelcoat af te schuinen, met een verzinkboor, heb je een stuk minder kans om een scheur of barst te krijgen in de gelcoat. Gelcoat is een onversterkt product en daardoor vatbaar voor scheuren. Scherpe haakse gaten zijn een goede plek om deze scheuren te laten beginnen wanneer u het beslag vastdraait en mogelijk de ondergrond buigt. Door de rand van het gat af te schuinen, wordt het vermogen van de scheur om te beginnen of te starten beperkt. Daarom zie je vaak gaten geboord in glasplaat die ook afgeschuinde of afgeronde randen hebben.

2 Door een schuine of verzonken uitsparing in het oppervlak van het dek te maken, heeft de butyltape een holte die moet worden opgevuld. Zonder een afschuining zou de hardware het

afdichtmiddel samendrukken tot ongeveer 1/64 inch dik nadat de bevestigingsmiddelen zijn vastgedraaid. Zeekitten hebben enige flexibiliteit, maar niet zoveel als u zou raden. Volg mij even. Stel dat u een watervaste kit heeft met een score van 400% rek vóór breuk op een voeg van 1/64 " dik. Simpele rekensommen laten zien dat 400% van 1/64 " slechts 1/16 " is van de totale toegestane gewrichtsbeweging voordat een gewrichtsbreuk of -lek begint. In het geval van een gestempelde roestvrijstalen staanderbasis is 1/16 " niet veel toegestane beweging voordat deze defect raakt.

3 Door rond de boutgaten te verzinken, vergroot u de maximale dikte van de kit, bij de afschuining, tot ongeveer 3/32 " diepte op het diepste punt. Als u dezelfde wiskunde gebruikt als hierboven 3/32 " X 400%, krijgt u een totale gewrichtsbeweging vóór falen van 3/8 ". Als een mechanisch bevestigde verbinding 3/8 " beweegt, heb je meer problemen dan alleen een deklek! Dus 1/16 " toegestane beweging vóór falen bij 400% zonder verzinken of 3/8 " toegestane beweging bij 400% vóór falen met verzinken. Zelfs een kleine schuine kant zal de maximaal toegestane beweging drastisch vergroten voordat deze mislukt. Verzinken tot een diepte van slechts 1/16 geeft u een totale beweging van 1/4 " rond de bout voordat deze defect raakt. U heeft geen diepe afschuining nodig om een groot verschil te maken tussen een defect en een afdichting.

4 Verzinken is een eenvoudige klus en heeft veel voordelen. U kunt bijvoorbeeld de fitting installeren en deze nu zonder wachten vastzetten en u kunt de hardware van het dek alleen verzegelen. Ik ga hier een sterke mening inbrengen, dus ga alsjeblieft door naar de volgende foto als je deze niet wilt horen. De Don Casey "tweestaps", "wacht met aandraaien tot uitharding en vorm een pakking" -methode van dekbeslag monteren is niet duurzaam. Geloof het of niet, maar ik ben geen complottheoreticus. Ik heb echter het gevoel dat Don Casey die techniek heeft geschreven om toekomstige inkomsten van scheepswerven te garanderen (grijns & knipoog). Dit

wil echter NIET zeggen dat het niet kan werken. Het kan en werkt zeker. "Dus wat is er met de angst RC?" Het probleem met de tweestaps-methode & het gebruik van een watervaste kit is dit. Kan de gemiddelde doe-het-zelver of werfmedewerker herhaalbare resultaten krijgen die betrouwbaar en consistent zijn? Het antwoord daarop is vaak een dikke NEE! Dit gaat niet over het idee om een laag afdichtmiddel te vormen tussen de fitting en het dek, wat een slecht idee is, maar eerder over de UITVOERING, die erg moeilijk te perfectioneren is. Denk er zo over na: Als het afdichtmiddel uithardt, om een "pakking" te vormen, en je beweegt dan de bout terwijl je hem vastdraait op de "tweede stap".... Het kan de verzegeling verbreken en lekken ... Als u een te dikke pakking maakt en het mechanische bevestigde beslag dan niet strak genoeg tegen het dek krijgt, vanwege de compressieweerstand in de nieuwe pakking, zal het beslag bewegen en zal het afdichtmiddel uiteindelijk falen en lekken. Als je het afdichtmiddel niet precies goed laat uitharden, wat erg moeilijk is, kan het allemaal eruit persen en weer lekken. Waarom is dit zo moeilijk met een kit? Omdat de meest gebruikte mariene afdichtmiddelen door temperatuur en omgeving worden uitgehard. Dit betekent dat vochtigheid en temperatuur de duur en snelheid van uitharding veranderen, zodat het niet gemakkelijk herhaalbaar is. Eerlijk gezegd, ik heb geen minachting voor meneer Casey, hij schrijft uitstekende, uitstekende dingen en ik ben een grote fan. Helaas is deze methode voor beslag monteren misschien wel een van de moeilijkste uit te voeren adviezen in de echte wereld. Ik ben getuige geweest van veel te veel gevallen van kernrot als gevolg van zowel doe-het-zelvers als professionele "tweestaps" -monteerprocedures dan ik had gewild.

"Maar RC, wat maakt het moeilijk?"

Het grootste probleem is dat de meeste waterafdichtingsmiddelen door vocht uitharden en dat je echt niet weet in welke staat ze zijn uitgehard. De randen van de kit onder een beslag kunnen in de goede staat zijn, maar het midden van de fitting is nog nat en ongewijzigd. Door vocht uitgeharde katten verandert op een zeer onvoorspelbare manier van toestand. Met een hoogwaardige butyl van zeekwaliteit is het meer een "eenstaps" -procedure omdat de consistentie van het product niet van toestand verandert en je het allemaal langzaam of in de loop van de tijd vastdraait om het van onder het beslag naar het punt te laten "verplaatsen" waar het stopt met sijpelen. Ik heb dit geleerd van een werknemer bij Hinckley Yachts in de jaren 80 .. Morris, Sabre en andere bouwers van topkwaliteit kennen dit geheim al jaren, maar veel van de grote productiebouwers zijn nog steeds te goedkoop, of weten het gewoon niet . Deze extra stap kost ongeveer 30 seconden per scepterpot, maar blijktbaar is het voor de meeste bouwers te veel "extra" werk.

Defecte watervast kit



afb. 4

Hier is een goed voorbeeld van waar de 1/16 " beweging een verschil kan maken. Dit is een scepterpot op een grote productiezeilboot die slechts twee jaar oud was. De fabrieksaafdichtingskit, gemaakt door 3M, werkt niet en heeft een leegte veroorzaakt toen de roestvrijstalen plaat verboog en kromde.

Dit is nog een reden waarom ik de voorkeur geef aan gegoten roestvrijstalen of aluminium staanders, omdat ze niet buigen zoals roestvrij staal dat doet.

Naast het buigen van de

scepterpot verzinkt deze fabrikant de dekgaten niet, wat in dit geval resulteerde in een natte dekkern in minder dan twee jaar! Als de doorvoeren van het dek goed waren verzonken, is de kans zeer groot dat dit lek ondanks de kaasachtige kwaliteit van de basis van de scepterpot nooit zou zijn opgetreden.

Hijsoog achterplaat (buiten de boot)



afb. 5

Als je dit leest en nog steeds niet overtuigd bent van het verzinken, dan is dit een hijsoog dat ik in 2002 heb geïnstalleerd voor een opblaasbare RIB bijboot. Om deze installatie te doen, hoefde ik alleen maar de buitenromp af te schuiven met een verzinkboor, het oppervlak schoon te maken met aceton, het beslag te installeren met 3M 101 polysulfide en een keer vast te draaien. Deze fitting is nu al vijftien jaar kurkdroog en bevindt zich onder water, volledig ondergedompeld, wanneer de bijboot drijft.

BEWERKT: 2/12/2016: Dit tilkussen is nog steeds kurkdroog en lekt geen enkele druppel, na 15 jaar, in een volledig ondergedompelde toepassing. Het proces dat u gebruikt, bepaalt een groot deel van het succes- of faalpercentage.

Hijsoog (in de boot)



afb. 6

Als je nog steeds niet overtuigd bent van het nut van het verzinken van de gaten, dan is deze foto gemaakt in jaar 8 van de installatie van dit hijsoog. Zelfs in jaar 8 vertoonden ze nog steeds geen lekken en zijn ze nog steeds 100% kurkdroog. Hoewel je waarschijnlijk butyl van zeekwaliteit onder water zou kunnen gebruiken, doe ik dat niet. Ik gebruik in plaats daarvan nog steeds watervaste katten zoals Sikaflex 291 of een Polysulfide. 3M 101 wordt niet langer op de markt gebracht, dus u houdt Boat Life Life-Calk over als het enige polysulfide van mariene kwaliteit. Ik heb Life-Calk nooit zo leuk gevonden als 3M 101, maar het is nog steeds beter dan de lijm van Satan, AKA 3M 5200 (knipoog). Dit proces is eenvoudig. Verzink, maak schoon, draai vast en maak schoon.... Gedaan!

Morris Yachts Verzinken!

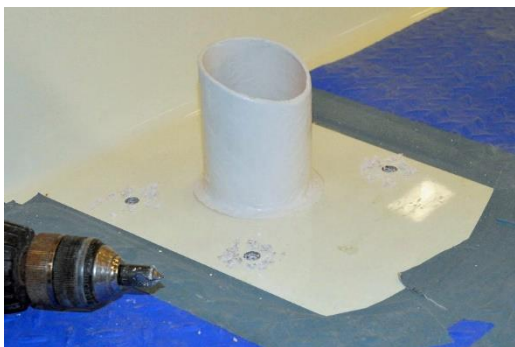


afb. 7 Morris Yachts, verzinken

Oké, nog steeds niet overtuigd?

Hier is hoe een van de beste botenbouwers ter wereld het doet. Ik nam deze foto bij Morris Yachts van een gloednieuwe Morris tijdens de installatie van het dekbeslag. Deze vier gaten zijn voor de Dorade-box op een M-36. Het is jammer dat de productiebouwers zo vastbesloten zijn om 2 ¢ te besparen dat ze niet de extra 30 seconden nodig hebben om de dekbeslag correct te installeren. Het kostte deze vakman van Morris Yachts minder dan 30 seconden om deze gaten af te schuinen, inclusief het installeren van de verzinkboor in de boorkop. 30 seconden! Hoeveel Pearson, Catalina, Hunter, Beneteau of andere in massa geproduceerde boten zien of inspecteren we jaarlijks met natte dekken? VEEL !!! Hoeveel Morris, Hinckley of andere topbouwers die de juiste installatiemethoden gebruiken, zien we met natte dekken. Nauwelijks. Honderdduizenden boten met natte kern meer dan 30 seconden extra per fitting, als dat zo is. Belachelijk eigenlijk

Een close-up



afb. 8

Vier correct verzonken dekdoorvoeren op een gloednieuwe Morris.

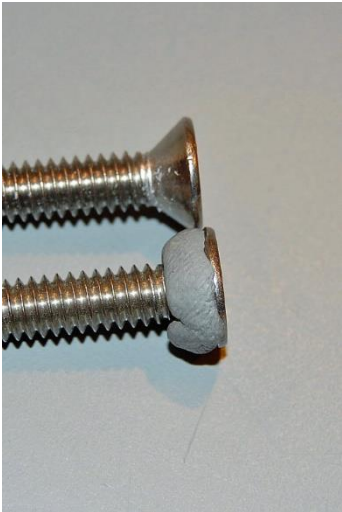
Ook de Lexan afgeschuind



afb. 9

Oké, weer op het goede spoor .. Voor dit artikel heb ik ook gaten in een stuk polycarbonaat lichtjes afgeschuind, om deze illustraties compleet te maken.

Wikkel de koppen in met butyl



afb. 10

Stap 2 - Omwikkel de boutkoppen

U moet een klein stukje butyl nemen trekken, het tot een touwtje kneden en daarmee de onderkant van de bout of schroefkop omwikkelen.

Druk in het beslag



afb. 11

Stap 3 - Druk de doorgaande bouten in het dekbeslag.

Zorg er echter eerst voor dat het beslag schoon is. Aceton werkt goed, maar als eerder siliconen werden gebruikt, moet u echt schuren, omdat aceton geen droge siliconenverontreiniging verwijdt.

Verontreiniging met Gelcoat-siliconen is een ander onderwerp, voor een apart artikel.

Vermijd siliconen, behalve voor bepaalde taken met kunststoffen die het gebruik ervan vereisen.

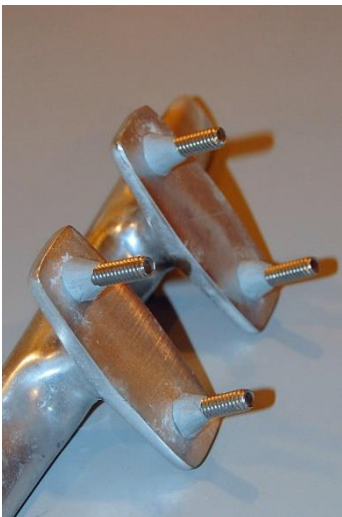
Draai om



afb. 12

Zodra de boutkoppen zijn omwikkeld en erdoor zijn geduwd, draait u het beslag om.

Breng Butyl Cones aan



afb. 13

Stap 4 - Strip nog wat butyltape en maak een rond koord. Wikkel het koord om de schroefdraad van de bout. Kneed, werk, pureer en draai de butylkegels in de schroefdraad van de bout en vorm ze als een kegel.

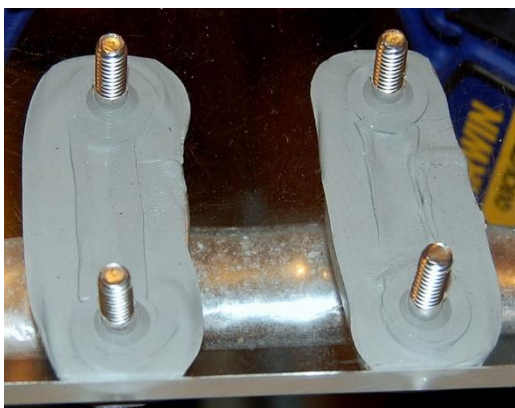
Breng butyltape aan op de onderkant



afb. 14

Stap 5 - Breng een dunne laag marine butyltape aan op de rest van de onderkant. Het is prima om de butyl tijdens het leggen uit te rekken en eraan te trekken om het iets dunner te maken. De tape die ik gebruik, Bed-It Tape, is 1/2 " breed bij 1/16 " dik en is speciaal ontwikkeld voor het afdichten van dekbeslag. Ik stel Bed-It Tape beschikbaar voor aankoop voor de lezers van deze site.

Druk het beslag op het dek



afb. 15

Stap 6 - In koudere klimaten wil je misschien de butyl opwarmen om het wat zachter te maken. Na het opwarmen, met het warmtepistool op de warme stand, of een warmtelamp, lijn de bouten uit met de gaten en druk de hardware stevig op het dek. Ik ga er vaak op staan, indien mogelijk, om de butyl al gedeeltelijk te plaatsen. Voor illustratieve doeleinden werd helder polycarbonaat gebruikt in plaats van een dek. Dit is weer een Marine How To first, maar maak je geen zorgen, een van de tijdschriften zal dit idee zeker binnen de kortste keren van me afpakken (Knipoog). Op deze foto kunt u zien wat er werkelijk gebeurt als u beslag monteert met Bed-It Tape.

Breng steunplaten aan en draai vast



afb. 16

Stap 7 - Installeer de steunplaten, in dit geval heb ik zojuist spatbordringen gebruikt en begin het beslag vast te draaien. Gebruik geschikte steunplaten. Deze spatbordringen zijn niet de beste keuze zijn bij een scepterpot of dekplaat, omdat ze veel te dun zijn en een beetje aan de kleine kant, qua diameter, voor een dek met kern. U kunt het beste met twee mensen werken, of een goede manier vinden om te voorkomen dat de bout meedraait. Idealiter wil je niet dat de bout draait, maar als het absoluut moet, kun je de butyl lichtjes zachter maken met een wattenstaafje en wat terpentijn. Als de bout een beetje ronddraait, met butyl, is dit niet het einde van de wereld en krijg je waarschijnlijk nog steeds een waterdichte afdichting. Als je het draaien kunt minimaliseren is dat geweldig.

WAARSCHUWING:

* Draai de bouten beetje bij beetje vast, aangezien de butyl er langzaam uit zal komen. Het spul heeft tijd nodig om dit te doen. De consistentie van een butyl-achtige Bed-It-tape van maritieme kwaliteit is qua ontwerp vrij compact.

* Vastdraaien> laten zitten> vastdraaien> laten zitten> vastdraaien> laten zitten etc. etc ..

* Wanneer er weinig of geen butyl meer tussen het dek en het beslag komt en de bout en moer vast komen te zitten, kunt u stoppen met aandraaien.

* Dit kan een groot aantal kleine aanscherpingen vergen. Je kunt er zelfs dagen of weken tussen zitten als je het wilt verspreiden. Een zeebutyl geneest niet, dus u hoeft het niet te haasten. Als u een houten dekkern heeft, verpletter deze dan NIET door deze te strak aan te draaien, maar beter nog wat kern uit te boren en het gat te vullen met verdikte epoxy. In tegenstelling tot de "tweestaps" -methode wacht u niet tot het butyl is uitgehard of van consistentie verandert, maar u moet het wel langzaam onder de fitting vandaan laten komen. Deze compressie en

samendrukking dwingt de butyl in elk hoekje en gaatje en zorgt voor een uitstekende afdichting. Hier heb ik foto's gemaakt van de onderkant en de bovenkant van het beslag.

Gebruik de juiste ringen!



afb. 17

Zoals ik op de laatste foto al zei, gebruik alstublieft ringen van het juiste formaat! Dit is een goed voorbeeld van slecht verlopen doe-het-zelf-bootwerk. Auw !! Op deze scepterpot was GEEN kit van welk type dan ook gebruikt. Geen polysulfide, geen polyurethaan, geen butyl en zelfs de gevreesde siliconen niet. Als gevolg van deze ongelooflijk slechte installatie veranderde de kern in moes. De dunne dekplaten van fiberglas, gecombineerd met kleine ringetjes, waren niet bestand tegen de krachten die werden uitgeoefend op de 24 "

hendel die aan de basis van de staander was bevestigd, en scheuren!

Butyl zal eruit persen



afb. 18

Na het aandraaien zal de overtollige butyl langs de randen naar buiten komen. De gemakkelijkste manier om het op te ruimen is door het weg te trekken of te pellen. Gebruik een beetje van het overtollige butyl om een balletje te maken, waarmee je dan steek- en trekbewegingen kunt maken bij het naar buiten gekomen butyl. Deze steek- en trekbeweging, met een butylbal in de hand, zorgt ervoor dat ongeveer 85-90% van de butyl wordt opgeruimd.

Butyl opruimen



afb. 19

Stap 8 - Verwijder overtollig butyl en maak schoon met een doek die licht is bevochtigd met terpentine. Doordrenk de doek niet met terpentine, omdat deze onder de fitting kan kruipen, alleen vochtig.

Ik vind dat een bal van reeds "gepelde" butyl goed werkt om overtollig butyl weg te trekken met een steek- en trekbeweging. Steek de bal in het materiaal en trek weg. De butyl zal vooral aan de bal blijven plakken en meestal loslaten van de plek waar het zit. Als alternatief kunt u plastic scheermesjes of schrapers gebruiken.

In tegenstelling tot de populaire mythes over kit, wordt alle Bed-It-tape niet tussen de oppervlakken uitgewrongen, zelfs niet nadat het beslag volledig is vastgemaakt. Dit is de magie van Bed-It Tape, maar er zijn wel meerdere kleine aanhaalbeurten voor nodig, idealiter zonder de bout te laten draaien, om de overgrote meerderheid van de butyl eruit te persen. Het blijft onder het beslag en het blijft

waterdicht.

Als een bout een beetje ronddraait, maak je daar geen zorgen over. Een goede butyl van zeekwaliteit verhardt niet en de consistentie verandert, zoals in het tweestapsproces met een watervaste kit, en het kan wat verdraaiing verdragen zonder een lek te veroorzaken. Maar hoe minder draaien, hoe beter.

WAARSCHUWING:

Ik weet dat ik als een kapotte plaat klink, maar mensen blijven me hierover e-mailen. Nogmaals, alstublieft **LANGZAAM DRAAIEN!**

Probeer **NIET** om de hardware meteen volledig vast te draaien. Een butyltape van maritieme kwaliteit, zoals Bed-It Tape, is afhankelijk van een langzame compressie om zijn werk te doen en goed af te dichten. Het kost tijd om het samen te drukken, zich te verplaatsen en in elk hoekje en gaatje te komen. Hoe groter het stuk beslag, hoe meer tijd het kost om dit proces te laten plaatsvinden. Vanwege de dichtheid van butyltape van maritieme kwaliteit duurt het even voordat deze wordt verplaatst en onderuit de randen van de fitting wordt gedrukt. Als het stopt met naar buiten komen, kunt u stoppen met het in kleine stappen aandraaien.

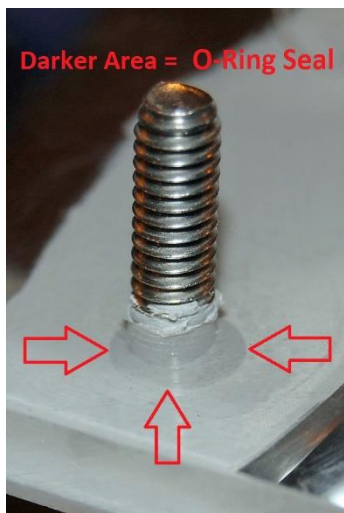
Bed-It Tape is behoorlijk compact, het is zo geformuleerd en is de perfecte consistentie voor scheepsdekken, maar je moet geduld hebben bij het vastdraaien van het beslag.

Onthoud dat u niet wacht tot de butyl van consistentie verandert, uithardt of uithardt, dus deze aanhaalaanpassingen zijn helemaal niet tijdgebonden. Als je er een maand niet meer op terug kunt komen, ga dan gewoon verder waar je gebleven was. Ik neem soms ongeveer twee tot drie dagen aan kleine aandraaigebeurtenissen om de hardware te bedekken. Ja, dit is arbeidsintensiever, maar als het correct wordt uitgevoerd, kan het na 30 jaar nog steeds kurkdroog zijn, aangezien het op meer dan 80% van onze eigen boot heeft gestaan. Ja, meer dan 80% van het beslag op onze boot is op 35-jarige leeftijd nog steeds niet opnieuw gemonteerd en

lekt nog steeds niet.

Bij kouder weer stroomt butyl langzamer dan bij warm weer, dus pas de aanhaalstappen aan op basis van de temperatuur en hoe snel het verplaatst.

Aanzicht butyl O-ring- / afdichting na aandraaien



afb. 20

Dit is een weergave nadat u deze volledig hebt vastgedraaid en vervolgens de moer en de ring hebt verwijderd. Je kunt zien hoe goed het eigenlijk afdicht en ook de o-ringafdichting van zeer dik butyl gemaakt door verzinken en butylconus. De butyl o-ring gecreëerd door het verzinken van de dekzijde is te zien en te zien is de donkerder gekleurde ring van butyl rond de bout.

Bed-It Tape-geschiedenis



afb. 21

Bed-It Tape is ontwikkeld nadat dit artikel oorspronkelijk in 2003 was geschreven. Ik begon vervelende e-mails te krijgen waarin stond dat de "butyl" zich niet gedroeg of niet presteerde zoals ik het had beschreven. Dit vond ik vreemd, dus ik ging door en begon butyltape te bestellen en te testen. Ik ontdekte al snel dat de butylbanden van vandaag, dankzij de EPA-normen, niet meer waren wat ze waren in de jaren 70. De producten die ik bestelde waren zo vreselijk dat ik voor dit doel een echt maritiem kwaliteitsproduct moest ontwikkelen. Het ontwikkelen van Bed-It Tape kostte meer dan een jaar testen en werken met mijn lab om de eerste rollen op de markt te krijgen. Ik heb meerdere formules getest en we hebben talloze aanpassingen aan de formule aangebracht voor de beste prestaties voor het monteren van beslag. We hebben aanpassingen aangebracht om het product te verbeteren voor minder koude vloei / kruip voor warme klimaten, evenals verlenging en hechting en verbeteringen in

chemische weerstand. We eindigden niet langer met een typische "butyltape", maar met een hybride elastomere afdichtingskit, geformuleerd voor de taak waarvoor het bedoeld was. Ik verwijs nog steeds naar Bed-It als "butyl", ook al is het structureel en chemisch gemodificeerd veel verder dan wat een "butylband" in werkelijkheid is. Bed-It Tape wordt verkocht in rollen van 1/16 " dik en 1/2 " breed x 50 ' lang. Het is specifiek ontworpen en ontwikkeld voor het monteren van scheepsdekbeslag en het beste van alles is dat het hier in de VS wordt vervaardigd en Amerikaanse banen ondersteunt. Zelfs de verpakking wordt hier in de VS gemaakt! Bed-It Tape is te koop in de Marine How To Web Store. Veel bouwers gebruikten butyltape, CS Yachts en vele anderen deden dat, maar ze stopten allemaal omdat butyl in een productieomgeving aanzienlijk arbeidsintensiever is, ondanks dat het beter werkt. De voordelen van Bed-It Tape zijn talrijk:

1 Het hardt nooit uit en behoudt dezelfde dikke flexibele consistentie.

2 Omdat het nooit hard wordt, kan de hardware van het dek buigen en enigszins bewegen, en de butyl ook.

3 Het is meerdere keren flexibeler dan een uitgehard polyurethaan of polysulfide.

4 Het hecht buitengewoon goed op gelcoat, plastic, aluminium, brons of roestvrij staal.

5 Het is geen lijm en voor dekbeslag met doorgaande bouten heb je geen lijm nodig.

6 U kunt gemakkelijk hardware verwijderen die eerder met Bed-It Tape was aangebracht zonder uw dek te beschadigen, of zonder talloze uren schoonmaken.

7 Bed-It Tape is speciaal ontwikkeld om koude vloeï of kruipen te weerstaan zodra deze goed is vastgedraaid.

De originele butyl 29 jaar oud



afb. 22

Zoals ik al zei, is een butyltape van hoge kwaliteit ZEER, ZEER flexibel. Deze foto vertegenwoordigt een rek van meer dan 1000% van de oorspronkelijke geperste dikte en deze pre-EPA-butyl strekt zich nog steeds uit en veel ervan is nog steeds goed. U zult ook opmerken dat het nog steeds perfect hecht aan het dek en de schoenplaat en ook nooit loslaat ondanks de zeer lage hechtsterkte van 10-20 PSI, in vergelijking met sommige polyurethaan die 700 +/- PSI hechting gelcoat vernietigt. Butyltape maakt ook gemakkelijk schoon. Verwijder de fitting en maak het oppervlak schoon met terpentijn en een doek. Dat is het! Omdat butyl kan worden verzacht met terpentijn, zal ik het alleen niet gebruiken bij tank ontluchting of brandstofopeningen. Als je je dek normaal gesproken met krachtige oplosmiddelen reinigt, wees dan voorzichtig bij het met butyl gemonteerde beslag.

Geen lekken na 29 jaar!



afb. 23

Droge kern! Hier is een blik op het onderdekaanzicht van de kikker hierboven afgebeeld. Deze schoenplaat was 29 jaar voorafgaand aan deze foto voorzien van een pre-EPA-butyl, en frustrerend genoeg zonder afschuining van de gaten. Ondanks het ontbreken van verzinken / afschuinen werd het 29 jaar gebruikt met dit schip en legde het meer dan 50k + zeemijl af. Een premium butyl maakt een uitzonderlijke afdichting en het dek was, zelfs na 29 jaar en 50k + mijl, nog steeds 100% kurkdroog, niet gedelamineerd en bevestigd droog met een vochtmeter en peilingen. Je kunt de puur witte kern zien en geen tekenen van vochtschade.

Geen tekenen van lekken na 29 jaar!



afb. 24

Iedereen die al lang in de buurt van boten is, weet hoe de onderkant van een dek eruitziet als de steunplaten loskomen en het beslag lekt. Butyltape, een dekplaat die enorme ladingen ziet, niet verzinkt en toch 29 jaar dienst later en DROOG! Geen roest, geen bruine klodder, geen

tekenen van lekkage. Ik heb een groot deel van het beslag van onze Catalina uit 2005 in 2006 opnieuw gemonteerd en het schip had al meerdere lekken voor dekmontage. Dit was een GLOEDNIEUWE BOOT !!! Naar mijn bescheiden mening is correct geïnstalleerde butyltape voor boten een superieure dekaafdichting vergeleken met alle polysulfiden of polyurethanen die momenteel voor de meeste toepassingen op de markt worden gebracht. Elk van hen, butyl, polysulfide of polyurethaan enz. Zullen allemaal heel, heel goed werken als ze correct zijn geïnstalleerd. INDIEN GOED GEÏNSTALLEERD, zijn de sleutelwoorden. Alle dekbeslag zal uiteindelijk opnieuw moeten worden aangebracht, ongeacht hoe goed uw kit is. Waarom zou je de dingen in de toekomst moeilijker maken dan ze moeten zijn door Satan's Glue (AKA 5200) te gebruiken die een bandsterkte van maar liefst 700 PSI kan hebben? Waarom zou je dit doen als een product met slechts 10-20 PSI dezelfde en vaak betere resultaten of resultaten zal behalen? Het is goed om in gedachten te houden dat 5200 daadwerkelijk sterker aan de gelcoat kan hechten dan dat de gelcoat aan de glasvezelsubstraat wordt gehecht. Onnodige hechtsterkte? Absoluut! De marketingfanaten van Satan's Glue hebben waarschijnlijk miljoenen dollars aan reparatie-inkomsten voor scheepswerven gegenereerd. Ze hebben zelfs een hele bedrijfssector voortgebracht en ondersteund die zich toelegt op de verkoop van polyurethaan / 3M 5200-verwijderingsproducten! Nogmaals, dit is absoluut belachelijk. Dit hechtingsniveau voor dekbeslag met doorgaande bouten is 100% niet nodig.

Genua-rail 31 jaar oud



Nog een laatste stukje bewijs waarom ik butyltape verkies voor beslag boven Devil's Glue of zijn uitgebreide familie van buitenbeentjes. EDIT - 19-2-2013: Deze genua-rails zijn nog steeds kurkdroog en zijn nog niet opnieuw aangelegd sinds deze boot de fabriek verliet in 1979! Dit is de genua-rail op onze CS-36T zoals gefotografeerd in jaar 31. De rail is nog steeds voorzien van de originele butyltape waarmee ze de fabriek verliet in 1979. De rail was 31 jaar later nog steeds BOTDROOG, lekt niet en heeft niet ooit gelekt in 31 jaar en 50.000+ zeemijlen. We hebben het grootste deel van het jaar een 150 genua, net als de vorige eigenaar, dus deze rail krijgt flinke krachten te verduren. Ik heb in het vierde jaar en soms eerder, een aantal 4 jaar oude boten met Devils Glue of zijn familieleden zien druipen met roestvlekken en natte kern. Oh en deze genua-rail is geïnstalleerd zonder de gaten te verzinken. Gewoon een aluminium genua-rail met butyltape in 1979. Schuin de gaten af en het zal waarschijnlijk 70 jaar zonder lek gaan .. (knipoog)

Het oude beslag verwijderen



afb. 25

Gewoon een snelle tip over het verwijderen van beslag.

Een accu-slagschroevendraaier kan één persoon laten werken aan het verwijderen van de moeren aan de binnenkant van de boot. Voor scepterpotten en andere hardware installeer ik ze vaak opnieuw met zeskantbouten in plaats van kruiskopschroeven of sleufkopschroeven. Hierdoor kan ik met Gorilla Tape een moersleutel op het dek plakken om te voorkomen dat hij beweegt en vervolgens met de slagschroevendraaier, moersleutel of dopsleutel naar binnen slaan. Als u de slagschroevendraaier gebruikt om beslag opnieuw te installeren, doe het dan NIET te lang. Deze tools zijn krachtig en snel. Ik zou het gebruik ervan voor het opnieuw installeren van beslag afraden, totdat je weet dat je er bekwaam in bent. Slagdrivers werken via honderden snelle slagen of slagen per minuut, een soort machinegeweer. Deze kleine, korte, zeer snelle slagen of slagen zullen bijna altijd een moer van één kant losmaken zonder zelfs maar een sleutel of schroevendraaier aan dek te gebruiken.

De slagschroevendraaier



afb. 26

Dit is een van mijn slagschroevendraaiers. Het is een goedkope Ryobi en hij doet zijn werk. Hoewel ik de kwaliteit en het koppel van een Li-ion-aangedreven Makita, Bosch, Hitachi of een ander premiummerk prefereer, is deze goed genoeg en een hoog vermogen is hier gewoon niet nodig.

Gaten vullen met schroeven



Een laatste truc. We hebben allemaal oud beslag van een boot verwijderd om alleen een gat in de glasvezel over te houden. U kunt proberen het te vullen met gelcoat, en dat kan lukken, of u kunt het erger maken als u niet goed thuis bent in het repareren van gelcoat. Hier is een snellere manier om weer aan boord te gaan. Verzink het gat gewoon en gebruik vervolgens een machineschroef met platkop, of de stijl van uw voorkeur, en butyltape om het gat te bedekken en af te dichten. Machineschroeven met lenskop zijn verkrijgbaar bij de meeste leveranciers van moeren en bouten, zoals Fastenal. Machineschroeven met platte kop hebben een veel bredere en lagere profielkop dan een machineschroef met lenskop. De machineschroeven met platte kop lenen zich uitstekend om oude gaten af te dichten met butyltape. Maak eerst een

butylkegel rond de kop.

Verskillende machineschroefkoppen



Kies je wapen. Ik geef de voorkeur aan de bolkop schroeven, omdat ik denk dat ze beter afdichten en minder kans hebben op lekken. Ze zijn ook erg laag.

Butyl Cone Wrap



Reinig het oppervlak en plaats de in butyl verpakte machineschroef.

Kegel past in verzonken gat



Je kunt zien dat de kegel mooi in het afgeschuinde gat past.

Na het vastdraaien



Laat iemand anders de schroefkop vasthouden met een schroevendraaier om te voorkomen dat hij gaat draaien, ga dan naar beneden en installeer de moer en de ring en draai hem vast.
Best practices voor beslag:

AFDICHTINGSMIDDEL OP DEK - Gebruik geen afdichtmiddel aan de binnenkant van het dek. Als het lekt, WILT u het weten. Door de achterplaatzijde of de binnenkant van de boot af te dichten, dwingt u het water in de kern, indien niet afgedicht. U kunt er ook voor zorgen dat opgesloten water zuurstofgebrek krijgt. Dit kan leiden tot putcorrosie of spleetcorrosie van de roestvrijstalen bouten, mogelijk leidend tot een catastrofale boutbreuk. Sluit alleen de dekzijde af!

EENMAAL VASTDRAAIEN (kit uit patronen) - Als u kit uit patronen gebruikt, luister dan niet naar het onzin verhaal over het laten uitharden van kit en het dan een tweede keer aandraaien. De tweede stap in dat proces is wachten tot de consistentie van de kit verandert. Met butyl, of een watervaste kit, plus verzinken, hoeft u niet te wachten op een verandering in consistentie.

Met een marine-butyltape draai je het vast totdat het niet meer lekt, dan ben je klaar. Dit kan meerdere malen aandraaien vergen om de butyl te verplaatsen, maar u hoeft zich geen zorgen te maken dat het moeilijk wordt ... Wees geduldig en probeer dit het in één keer. Bij patroonkit zijn er gewoon te veel variabelen die de uitkomst kunnen veranderen met de "tweestaps" - methode. Het is misschien de oorzaak geweest van meer deklekken dan wanneer u Zwitserse kaas zou gebruiken om uw beslag te monteren te bedekken, en ik vermoed sterk dat Zwitserse kaas misschien beter werkt er verzonken is :-)

Ik heb mijn vochtmeter en hamer gebruikt op veel boten waar gewerkt was door doe-het-zelvers die het "professioneel" gedaan hadden met "twee keer vastdraaien". Er is een enorme correlatie tussen "twee keer vastdraaien" en natte dekken. Natuurlijk elimineert een zeebutyl de meeste van deze problemen.

GEBRUIK VAN SILICONEN - Vermijd siliconen waar mogelijk. Er zijn maar twee situaties waarin siliconen moeten worden gebruikt en dat is voor het monteren acryl lichten of plastic beslag dat beschadigd is door polysulfiden of polyurethanen, zoals Beckson-producten. Dow 795 of vergelijkbaar moet worden gebruikt voor lichten van acryl.

Siliconenverontreiniging van gelcoat is heel, heel reëel. Het is bijna onmogelijk om siliconen van gelcoat te reinigen en te verwijderen. Carrosserieproducten bedoeld voor metaal zijn over het

algemeen niet veilig voor gelcoat. Om siliconen effectief van de gelcoat te verwijderen moet u zorgvuldig handmatige reiniging en vervolgens nat schuren, het papier regelmatig spoelen om het van siliconensporen te verwijderen, zodat u het niet dieper in de gelcoat slijpt. Om te testen of de siliconen verdwenen zijn, besproeit u het gebied met een besproeiingsfles water. Als het water kraaltjes laat zien, is het niet schoon.

Een klant had midden jaren tachtig een Catalina waar de vorige eigenaar siliconen had gebruikt om de kettingplaten te monteren. Zelfs nadat ze opnieuw waren gelegd, lekten ze elk jaar vier jaar lang. Hij had zelfs zijn toevlucht genomen tot hardnekkige lijmen zoals 3M 5200, maar het lekte nog steeds. Hij belde me uiteindelijk om het te bespreken en we markeerden eenvoudig de omliggende gebieden met 3M-filmtape en slepen de siliconenverontreiniging weg en schuurden ze weg. De kettingplaten lekken sindsdien niet meer. De les is dat de siliconen VOLLEDIG moeten worden verwijderd voordat ze opnieuw worden gelegd.

Als je denkt dat je droge siliconen hebt schoongemaakt met Aceton, De-Bond of een van de andere producten waarvan mensen beweren dat je siliconen ermee kunt verwijderen, jammer. Gedurende vele jaren heb ik elke chemische stof onder de zon geprobeerd en getest om siliconenverontreiniging te verwijderen en het enige dat werkt, is een grondige handmatige reiniging en schuren.

Ik heb ook vele DUIZENDEN dollars geïnvesteerd in het ontwikkelen van een veilige siliconenverwijderaar (AwlGrip, AwlCraft 2000, Alexseal & gelcoat safe). Niemand heeft het goed genoeg gedaan om het aan u te verkopen en mijn naam op te zetten! Als u er bijna zeker van wilt zijn dat het beslag de volgende keer opnieuw gaat lekken, is het gebruik van siliconen een goede manier om daarvoor te zorgen.

SCHOON, SCHOON, SCHOON - Maak alles schoon bij het monteren van beslag. Het dek, het beslag, de bouten, de koppen van de bouten etc .. Vooral bouten hebben nog snijolie en restanten van machinale bewerking, dus als je een goede afdichting wilt, schoon, schoon, schoon....